

UDK: 004.4

Stručni rad

KORELACIJA PRENOSNE INTERAKTIVNE TABLE FBIWB 2700 I SOFTVERA ZA PREZENTACIJU MOZABOOK

CORRELATION PORTABLE INTERACTIVE WHITEBOARD FBIWB 2700 AND PRESENTATION SOFTWARE MOZABOOK

M.Sc.ecc. Bratislav Filipović¹, Bojan Grujić dipl.pedagog²
New technologies in teaching and learning

¹Akademija Filipović Jagodina ²Akademija Filipović Jagodina
akademijafilipovic@gmail.com, fbsoftbojan@gmail.com

Rezime: Danas je u svetu trend promena obrazovnog sistema i obrazovne paradigme. Tradicionalni oblik nastave, gde je predavanje centralni deo nastavnog procesa, zamenjuje se efikasnijim oblikom učenja. Tendencije promena obrazovnog sistema koji za svoj centar ima nastavnika su takve da u centru budu aktivnosti učenika. Promene u oblasti nauke i tehnologije iziskuju modernizaciju obrazovno-vaspitanog sistema, pri čemu značajno mesto zauzima primena savremenih multimedijalnih nastavnih sredstava u procesu nastave i učenja. Jedno od takvih multimedijalnih didaktičkih sredstava, koje se danas sve više koristi, jeste i prenosiva interaktivna tabla uz upotrebu obrazovnih prezentacionih softvera. U ovom radu su opisane mogućnosti i način rada prenosive interaktivne table FBIWB 2700 i obrazovnih softvera MozaBuka i MozaVeba. Istaknute su njihove prednosti i značaj u odnosu na tradicionalnu nastavu. Funkcije ovih multimedijalnih didaktičkih sredstava i obrazovnih softvera omogućavaju potpuno drugačiju organizaciju obrazovno-vaspitanog rada, primerenu sposobnostima i interesovanjima svih učenika, zatim obezbeđuju bolju i efikasniju emisiju, transmisiju i apsorpciju znanja.

Ključne reči: multimedijalna didaktička sredstava, obrazovni softveri MozaBook i MozaWeb, prenosiva interaktivna tabla FBIWB 2700,

Abstract: The changes of educational system and educational paradigm are the trends of the modern time. Traditional form of education, with the lecturing as the central part of educational process, is being replaced with more efficient form of teaching. Tendencies of changes in educational system are moving from teacher-centered education to educational system built around student activities. Development in the fields of science and technologies requires modernization of the educational system, with emphasize on application of modern multimedial didactic tools in the process of teaching and learning. One of such multimedia didactic tools, which are now widely used, is the portable interactive whiteboard combined with educational presentation

software. This paper describes the capabilities and functionality of portable interactive whiteboard FBIWB 2700 and educational software MozaBook and MozaWeb. The advantages of using modern tools over traditional teaching are highlighted. Multimedial didactic tools and educational software enables completely different organization of educational process that relies on abilities and interests of all students, and enables better and more efficient emission, transmission and absorption of knowledge.

Keywords: *multimedial didactic tools, portable interactive whiteboard FBIWB 2700, educational software MozaBook and MozaWeb*

1. UVOD

U tradicionalnoj nastavi najzastupljeniji je frontalni oblik rada sa naglašenom predavačkom funkcijom nastavnika što ne ostavlja dovoljno prostora za interakciju učenika, niti vremena za samostalne aktivnosti u funkciji boljeg usvajanja nastavnih sadržaja. Nastava je najčešće formalizovana, verbalizovana i učenicima apstraktna, što umanjuje trajnost znanja i mogućnosti primene znanja u realnom životu. Nastavnik je centralna ličnost i on odlučuje o sadržaju predavanja i načinu procene naučenog. Zbog toga učenik nema mogućnost napredovanja sopstvenim tempom u skladu sa svojim predznanjima i mogućnostima.

U procesu sticanja novih znanja pojavljuju se nedostaci koji značajno utiču na motivaciju učenika i temeljitost ovladavanja nastavnih sadržaja.

Istraživanja pokazuju da upotreba informacionih tehnologija i obrazovnih softvera omogućuje bolju kontrolu i upravljanje procesom nastave i učenja, putem stalne povratne veze koja ima jaku podsticajnu i motivacionu ulogu. Njihova upotreba pogoduje razvoju apstraktnog mišljenja i omogućuje plansko napredovanje u procesu sticanja znanja. Njihovim korišćenjem u nastavi nijedno svojstvo učenika ne biva negirano, niti ima naznaka gušenja individualnosti učenika, već naprotiv dolazi do njihovog favorizovanja. Prenosna interaktivna tabla je multimedijalno didaktičko sredstvo koje objedinjuje računar, projektor i projekcionu površinu u jedan uređaj. Uređaj pruža mogućnost da zbog svoje lake prenosivosti svaku prostoriju pretvori u multimedijalnu učionicu. Ovaj sistem omogućava da bilo koja površina u učionici, bilo da je reč o beloju tabli ili zidu, postane velika osetljiva interaktivna površina. FBIWB 2700 se sastoji od interaktivnog uređaja, elektronske olovke i prezentera. Omogućuje interakciju na projektovanoj površini. Korišćenjem interneta prenosiva interaktivna tabla se pretvara u elektronski udžbenik i svaku nastavnu jedinicu potkrepljuje sadržajem sa relevantnog internet sajta ili iz baze podataka drugih multimedijalnih softvera. Prednosti ovakve table su brojne jer omogućuje primenu interaktivnih nastavnih metoda koje se koriste uporedo sa tradicionalnim didaktičkim metodama. Na ovaj način dobijene su nove mogućnosti za brzo i efikasnije učenje, uz ostvarivanje kreativnosti i dinamičnosti pri izučavanju određenog nastavnog gradiva.

1. PRENOSIVA INTERAKTIVNA TABLA FBIWB 2700

Prenosiva interaktivna tabla FBIWB 2700 je uređaj malih dimenzija sa neverovatno velikim mogućnostima. Broj jedan je na tržištu u kategoriji prenosivih interaktivnih tabli i ima funkcionalnu primenu u nastavi. Koristi se za realizaciju nastavnog gradiva, izvođenje različitih simulacija i testiranja učenika, video prezentacija, izveštaja, vojne

obuke, za obuke u auto školama, obrazovanje i časove na daljinu, za učenje stranih jezika, medicinske konsultacije i slično. Interaktivna tabla FBIWB 2700 pripada visokoj



Slika 1. Prenosiva interaktivna tabla FBIWB 2700

tehnologiji, jednostavna je za upotrebu i kalibraciju. Tablu odlikuje jednostavnost montaže, prenosivost i visok stepen preciznosti. Koristi se na svim vrstama projekcionih podloga (bela tabla, zid, proekciono platno itd.). Zbog svoje lake montaže i kalibracije ne zahteva visok nivo informatičke pismenosti. Radi po principu infracrvenog pozicioniranja, kao i veliki broj drugih interaktivnih tabli. Aktivna radna površina je do 150 inča, a rezolucija 5000 h 4000. Povezuje se sa računarom pomoću USB priključka. Podržava operativne sisteme od Windowsa XP/2003/Vista/Win7 i nadalje. Posle startovanja bazične softverske podrške koja omogućuje rad sistema može se koristiti bilo koji softver. Zbog svojih performansi idealna je za primenu u školi jer može svaku učionicu vrlo brzo da pretvori u multimedijalno okruženje.

Primena ovog modela interaktivne table može u velikoj meri unaprediti kvalitet nastave jer se postiže veća motivacija i aktivnija uloga učenika na času.





Slika 3. Prenosiva interaktivna tabla FBIWB 2700

Omogućuje jak vizuelni doživljaj i angažovanje svih čula u procesu sticanja novih znanja i razvoja kreativnosti. Može se koristiti u svim nastavnim predmetima, za prezentovanje pripremljenih sadržaja, interaktivnih prezentacija koje sadrže tekst, slike, animacije, audio i video elemente, kao i za proveravanje stečenih veština. Omogućava prikaz video-zapisa različitih formata i fotografija u visokoj rezoluciji i uređivanje dokumenata primenom različitih softverskih aplikacija. Njene osnovne funkcije su povezivanje čulno-očiglednog sa logičkim mišljenjem, veće angažovanje i interakcija učenika unutar grupe, razvoj kreativnosti i istraživačkog duha, efikasnija i ekonomičnija nastava i učenje. Svojim karakteristikama ona, između ostalog, omogućava uređivanje dokumenata na licu mesta primenom različitih softverskih aplikacija. Korišćenje interaktivne table ima jak vizuelni efekat i pomaže bržem i jednostavnijem shvatanju kao i jednostavnijem pamćenju informacija. Nastavnik se više orjentiše na standarde postignuća učenika i samim tim pomaže im da napreduju u skladu sa sopstvenim tempom razvoja i razvojnim potrebama. Pruža mogućnosti korišćenja širokog spektra audio-vizuelnih metoda i metoda ilustracije. Pozitivne strane korišćenja interaktivne table u radu na času su: obezbeđivanje dugotrajnije pažnje učenika, podsticanje na učenje i razvijanje umnih i drugih sposobnosti, olakšavanje primene interaktivnih vežbi, više mogućnosti za interakciju i diskusiju u razredu. Prenosiva interaktivna tabla pruža mogućnosti za višestruku upotrebu jednog nastavnog materijala.

Stepen iskorišćavanja mogućnosti ove tehnologije zavisi samo od nastavnika koji je koristi, njegovih potreba u nastavnom radu i postavljenih ciljeva. Nije zabeležen ni jedan negativan uticaj ovog nastavnog sredstva.

3. OBRAZOVNI PREZENTACIONI SOFTVER MOZABOOK



Slika 4. Obrazovni prezentacioni softver MozaBook

Poslednjih godina se sve više radi na usavršavanju i osavremenjavanju nastavnog procesa na svim nivoima obrazovanja. Jedan od najkompleksnijih i najefikasnijih puteva, uz uvažavanje metodičkih i didaktičkih principa jeste upotreba obrazovnih softvera. Softverski modeli vode unapređenju procesa nastave, efekasnijem učenju i pamćenju kod učenika kao i primeni novostečenih znanja u svakodnevnim životnim situacijama.

MozaBuk i MozaVeb su najsavremeniji obrazovni prezentacioni softveri i platforme za učenje danas u svetu. Oni daju mogućnost nastavnicima da za kratko vreme naprave spektakularne prezentacije, koristeći bazu od preko hiljadu 3D modela, audio-vizuelnih zapisa, ilustracija, simulacija, eksperimenata i pametnih alata. Zanimljivi interaktivni sadržaji i ugrađene aplikacije za razvoj veština doprinose lakšoj i boljoj obradi nastavnog gradiva. Izrađeni su na osnovu istraživanja potrebe nastavnika da koriste softver koji je: fleksibilan, svestran, višejezičan, multikulturalan, jednostavan za rukovanje i sa izraženom socijalnom funkcijom. Na osnovu toga može se reći da su MozaBuk i MozaVeb prezentacioni softveri koji po svom kvalitetu, sadržajima i performansama umnogome odskakuju od ostalih obrazovnih softvera tog tipa. Jednako se mogu koristiti i na interaktivnoj tabli, kao i na običnom računaru. Korisnički interfejs se inteligentno prilagođava parametrima upotrebljenog alata. Ugrađene aplikacije, obrazovni video snimci, interaktivni 3D modeli i njihove naracije su dostupni na 24 svetska jezika. Ima izraženu socijalnu ulogu jer se sadržaji elektronskih udžbenika, svezaka i radnih listova mogu podeliti kako na nivou škole, tako i sa svima onima koji koriste ove softvere. Pomoću ovih softvera možete bilo koji dokument u PDF ili PPT formatu pretvoriti u digitalnu publikaciju. Takve publikacije je moguće kasnije koristiti na interaktivan način i dopunjavati slikama, obrazovnim video-snimcima, interaktivnim 3D modelima i zadacima. Jednom korišćena prezentacija može se upotrebljavati više puta i po potrebi menjati, pri čemu i ne treba posebno napominjati uštedu štampanog materijala i resursa.

Softveri dozvoljavaju i postavljanje zadataka i učenja na daljinu. Pružaju mogućnost tematskog planiranja ili korelacije većeg broja predmeta i oblasti u jednoj nastavnoj temi. Odgovaraju svim nastavnim predmetima i oblastima. Mogu da se koriste i kao asistivna sredstva u nastavi jer omogućuju deci sa razvojnim poteškoćama putem igrica i pametnih alata razvijanje određenih veština neophodnih za samostalni život. Učenicima školskog uzrasta pomažu u razvijanju navika za učenje, samostalnosti, memorije, mašte, sposobnostima uviđanja, rešavanja problema i stvaralačkog potencijala. Nastavnik veoma jednostavno na kraju svakog časa može putem interaktivnih testova da proveri nivo stečenog znanja i naučenog gradiva. Rad sa ovim softverima koncipiran je kao nadogradnja teorijskog i enciklopedijskog školskog znanja, povezujući školska znanja sa stvarnim životom.

ZAKLJUČAK

Informaciono komunikacijske tehnologije postale su sastavni deo naših života i deo obrazovanja. Zbog toga obrazovne ustanove prolaze kroz velike promene. Savremena nastava teško se može zamisliti bez upotrebe multimedijalnih didaktičkih sredstava. Njihova primena omogućuje lakše razumevanje i savladavanje nastavnog gradiva. Čovek je po svojoj prirodi multimedijalno biće jer istovremeno govori, sluša, gleda i oseća. Najbolje se uči i stvara angažovanjem svih čula. Upotreba multimedijalnih didaktičkih sredstava, kao što su interaktivna tabla FBIWB 2700 i obrazovni softveri MozaBuk i MozaVeb podržavaju tu prirodu i puteve sticanja znanja i mišljenja. Prednosti ovih sredstava u nastavi su mnogobrojne jer primenom interaktivnih metoda omogućuju brzo i efikasno učenje i razvoj. Ovakva nastava ostavlja nastavniku više prostora za vaspitni rad, inovaciju i praćenje individualnih postignuća učenika.

LITERATURA

- [1] <http://akademijafilipovic.com/sadrzaj.php?id=92>
- [2] <http://akademijafilipovic.com/sadrzaj.php?id=96>
- [3] <http://akademijafilipovic.com/sadrzaj.php?id=102>