Moderne tehnologije u organizaciji nastave: videozapisi kao metode obrade novoga gradiva

Demše, Anita

Master's thesis / Diplomski rad

2014

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:297894

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Svečilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet

Hrvatski jezik i književnost – Povijest

Anita Demše

Moderne tehnologije u nastavi: videozapisi kao metode obrade novoga gradiva

Diplomski rad

Mentorica: izv. prof. dr. sc. Jasna Šimić
Sumentor: Igor Josipović, asist.

Osijek, 2014.

Sažetak

Glavnu okosnicu diplomskoga rada čini sadržaj vezan uz modernu tehnologiju i njezinu uporabu u nastavi. Moderna tehnologija o kojoj se govori u radu, podrazumijeva multimedijske sadržaje od kojih se izdvajaju videozapisi. Uporaba navedene tehnologije odlika je moderne nastave, koja je uspoređena s tradicionalnim pristupom nastavi. Svaki od navedenih pristupa ima svoje prednosti i nedostatke, no, treba uzeti u obzir današnje društvene okolnosti koje inzistiraju i jednostavno su nezamislive bez moderne tehnologije, kao što je računalo ili multimedija. Ovim se radom nastoji prikazati i dokazati kako je moderna tehnologija postala neophodna u današnjem obrazovnome sustavu. Sadašnja generacija učenika, ali i generacije koje dolaze, odrasle su s modernom tehnologijom, uz nju uče i o njoj znaju više nego prosječni nastavnici. Upravo iz tih razloga nastavu treba prilagoditi toj *novoj generaciji* učenika. Nadalje, obrađuje se problematika informatičke i informacijske (ne)pismenosti stručnih kadrova, odnosno nastavnika. S obzirom na današnju prisutnost i slobodan pristup mnoštvu informacija, nastavnici bi trebali biti osposobljeni, educirani za pravilnu uporabu računala i multimedija te upućivanje i širenje informacija. Osim toga, prikazano je kako izgleda uspješna primjena moderne tehnologije u nastavi povijesti. Svaka tehnologija ima svoje prednosti i nedostatke, tako i moderna, točnije računala i multimediji, što je obrađeno i prikazano u sadržaju. U radu je prikazano kako je izgledala konkretna nastava, sat povijesti, uz pomoć videozapisa i to prilikom obrade novoga gradiva, a uz to, opisano je kako se pravilno trebaju koristiti multimedijski sadržaji u nastavnome procesu. Na kraju diplomskoga rada izveden je zaključak o potrebi i uspješnosti primjene moderne tehnologije u nastavi.

Ključne riječi: nastava, nastavni proces, tradicionalna nastava, moderna nastava, moderna tehnologija, multimedija, videozapisi, primjena.

Uvod

Moderna tehnologija u današnjem društvu zauzima vrlo važno mjesto, kako u obiteljskim domovima, tako i u velikim tvrtkama. Ona obuhvaća pametne telefone, tablete, računala, multimedijske sadržaje, internet i razne druge *alate* bez kojih bi nam život, morali bismo to priznati, bio puno teži, možda čak i nezamisliv. Budući da nam je tehnologija potrebna u svakodnevnome životu, jednako je tako potrebna i u obrazovnome sustavu. Iako se o njezinoj potrebi i primjeni u nastavi još uvijek *lome koplja,* vjerujem kako je moderna tehnologija u nastavi potrebna, kako učenicima, tako i nastavnicima. Svrhovitom i pravilno upotrijebljenom tehnologijom, nastava ne samo da se može ubrzati i poboljšati, nego je ona i jedan od načina na koji bi učenici mogli lakše i kvalitetnije učiti. Upravo iz tih razloga diplomski rad nosi naslov *Moderne tehnologije u nastavi: videozapisi kao metode obrade novoga gradiva.* Odlučila sam provjeriti vlastitu tezu o uspješnosti primjene jednoga oblika moderne tehnologije u nastavi; videozapisa, na satu povijesti prilikom obrade novoga gradiva. Literatura koja mi je pomogla u oblikovanju ove teme, nažalost nije bila brojna. Radi se uglavnom o literaturi koja govori o metodičkoj primjeni nastavnih pomagala, neki se izvori dotiču samo uporabe računala u nastavi, dok se jedino malo noviji znanstveni članci (2012.g.) dotiču uporabe multimedija u nastavnome procesu kao i neke internetske stranice. Na samome početku diplomskoga rada, u prvome poglavlju, bit će riječi o nastavi i nastavnome procesu kao glavnim elementima obrazovnoga sustava. Navedene je elemente vrlo važno spomenuti jer ih društvene promjene, namjerno ili ne, ipak dotiču i mijenjaju, a taj proces onda utječe i na same učenike. Društvene su promjene dovele i do današnje podjele pristupa nastavi; na tradicionalnu i modernu nastavu, a svaka od njih ima kako svoje prednosti, tako i mane, o čemu se govori u drugome i trećemu poglavlju. Četvrto je poglavlje najopširnije, govori o modernoj tehnologiji u nastavi i podijeljeno je u šest podnaslova. Obuhvaća uporabu računala i multimedijskih sadržaja u nastavi, o čemu podrobnije govori prvi podnaslov *Multimedija u nastavi povijesti*. Drugi se podnaslov, *Kompetencije i usvršavanje nastavnika* odnosi na to, koliko je takva tehnologija primjenjiva u nastavi, a o tome govore nastavničke (ne)kompetencije; o njihovome znanju i vještinama ovisi i kakav će biti pristup nastavi. Nadalje, treći podnaslov, *Nastava povijesti i tehnologija* govori o uspješnim načinima i mogućnostima primjene moderne tehnologije na satu povijesti. Četvrti podnaslov, *Videozapisi,* govori o videozapisima kao odrednici moderne tehnologije i multimedijskome sadržaju koji uspješno prati općenite nastavne sadržaje u nastavi povijesti. Peti podnaslov, *Primjena videozapisa u nastavi povijesti* govori o metodičkim postupcima prije i nakon gledanja videozapisa koji prati nastavnu temu te koji su sadržaji prikladni i najbliži učenicima, za prikazivanje. Šesti podnaslov, obuhvaća

nedostatke i prednosti moderne tehnologije te njezine uporabe u nastavi. Peto poglavlje, *Probni sat; moderna tehnologija – videozapisi u praksi*, govori o satu povijesti kojemu sam odlučila pristupiti na moderan način i tako provjeriti svoju tezu o uspješnosti moderne tehnologije u nastavi: uporabom videozapisa i multimedijskih sadržaja. U podnaslovu, *Izvedba nastavnoga sata*, opisan je tijek sata, sadržaji koji su se učili, način na koji su upotrijebljeni videozapisi i multimedija te pozitivne reakcije učenika.

Sadržaj

1. Nastava i nastavni proces.....6
2. Tradicionalna nastava.....8
3. Moderna nastava.....10
4. Moderna tehnologija u nastavi.....13
   4.1.Multimedija u nastavi povijesti.....14
   4.2.Kompetencije i usavršavanje nastavnika.....16
   4.3.Nastava povijesti i tehnologija.....19
   4.4.Videozapisi.....23
   4.5.Primjena videozapisa u nastavi povijesti.....26
   4.6.Nedostatci i prednosti moderne tehnologije.....28
5. Probni sat; moderna tehnologija – videozapisi u praksi 32
   5.1.Izvedba nastavnoga sata.....32
6. Popis literature.....37
7. Popis priloga.....40

1. Nastava i nastavni proces

Svakodnevna događanja i procesi oduvijek su imali određeni utjecaj na pojedinca, a potom i na društvo u cjelini. Prema tome, mogli bismo zaključiti kako društvo uvelike utječe, možda čak i upravlja ciljevima i zadatcima nastave. Reći što je to nastava nije jednostavno, a to pokazuju i mnogi autori nudeći nekoliko definicija za ovu, naizgled jednostavnu riječ. Nastava je vid, odnosno pojavni oblik organiziranog učenja (u okviru neke ustanove: škole, tvornice, otvorenog učilišta, vojske...) kojemu je cilj odgoj i obrazovanje njenih sudionika. Radi se o sustavu sa svrhovitom organizacijom.[1]

Kako bi navedeni, organizirani sustav u sklopu kojega se odvija učenje i koji ima određene ciljeve mogao funkcionirati, potrebna je određena komunikacija između njegovih sastavnica. Upravo je zbog toga nastava i komunikacija (sadrži izvor informacija, odašiljatelja, kanal i primatelja te poruku) koja se ostvaruje putem interakcije dviju ili više osoba te obuhvaća dvosmjernost toga procesa. [2]

Nadalje, osim što je nastava definirana kao oblik organizacije, tj. organiziranoga sustava i komunikacije, nastava je i proces, odnosno, bipolaran proces koji uključuje procese učenja i poučavanja, inicijativnosti i vođenja.[3]

Glavni činitelji nastave, koja je sustav, komunikacija, proces itd. su nastavnik, koji poučava, učenici, koji uče, didaktički oblikovani sadržaji, koje treba usvojiti/savladati te sredstva kojima se uči, odnosno nastavna sredstva i mediji. Dakle, nastavom rukovodi nastavnik. Njegova je osobnost ključ uspješnoga provođenja nastavnoga plana i programa. On pomaže učenicima u radu i potiče njihovo zanimanje. Međutim, osnovna uloga nastavnika nije više u *predavanju* gotovih znanja i vrijednosti. On je sve više usmjeren na organizaciju nastave i učenja, pružanje potpore učeniku pri učenju. Nastavnik je onaj koji zna što se nastavom želi postići i kako to postići, imajući, pritom, u vidu razlike među pojedincima i objektivne okolnosti nastave učenika.[4]

Budući da je nastavnik taj koji rukovodi nastavom, odnosno nastavnim procesom, koji je ukupnost svjesno usmjerenih i koordiniranih nastavnih aktivnosti, trebao bi se pobrinuti da u središtu ovoga procesa bude učenik, njegova aktivnost u odnosu na građu (sadržaj),

---

[1] Jelavić, Filip, *Didaktičke osnove nastave*, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1994., str.15.
[2] Peko, Anđelka, Pintarić, Ana, *Uvod u didaktiku hrvatskoga jezika*, Sveučilište J.J. Strossmayera, Osijek, str.18.
[3] Isto, str.19.
[4] Jelavić, Filip, *Didaktičke osnove nastave,* str.15.,16.

nastavnika i druge učenike.[5]

Nastavni je proces, u čijem je središtu učenik, sastavljen od različitih etapa koje su didaktički oblikovane kao: uvod (koji obuhvaća ponavljanje prethodnoga gradiva, motivaciju i najavu nove teme), obrada novih sadržaja i zaključak (koji obuhvaća vježbu i provjeru obrađenoga sadržaja). Kako bi se uspjeli ostvariti zadatci i ciljevi svake nastavne etape, potrebna je suradnja učenika i nastavnika, a nastavnik tu suradnju mora potaknuti promišljenim nastavnim metodama. Nastavne su metode jedno smišljeno, racionalno postupanje kojemu je svrha što je više moguće iskoristiti sposobnosti mišljenja i učenja, odnosno, aktualizirati potencijale učenika/pojedinca i to ne samo zato da bi se steklo što veće i bolje znanje, nego i zbog ukupnog razvoja osobnosti učenika.[6]

Možemo zaključiti kako su nastavne metode, ako su promišljene i primjerene, jedne od glavnih uvjeta za poticanje učenikove aktivnosti (ili neaktivnosti) te za uspješno (ili neuspješno) ostvarivanje nastavnih zadataka i ciljeva. Nema *univerzalne* nastavne metode kojom bi svatko mogao učiti, ili kojom bi se sve moglo učiti. Svaki je pojedinac, odnosno učenik, jedinstven, stoga nastavne metode osim što treba prilagoditi sadržaju koji se obrađuje, treba prilagoditi i učenicima. Nastavne se metode ostvaruju pomoću nastavnih sredstava, didaktički oblikovanih predmeta koji u nastavi služe kao izvori spoznavanja, odnosno učenja. Dijele se na: vizualna (crtež, slika, fotografija, grafikon, dijagram, zemljopisna karta, plakat, tablica, televizijska emisija, film, skulptura, maketa...), auditivna (zvučna kaseta, radijska emisija, ozvučen tekst...), audiovizualna (zvučni film, televizijska emisija, CD-ROM, multimedija...) i tekstovna sredstva. [7] Nastavnik danas sve više postaje voditeljem i suradnikom učenika u ostvarivanju odgojno - obrazovnih zadaća koje će poticati i poučavati korisna znanja i sposobnosti, razvijati uzajamno poštivanje prema učenicima i njihovim roditeljima te više poznavati mogućnosti, sklonosti i sposobnosti učenika. Stoga je za svakoga nastavnika važno pronaći način kako motivirati učenike da bi postigli bolje rezultate.

Osim toga, za ostvarivanje odgojno - obrazovnih zadaća vrlo važnu ulogu ima i sam pristup nastavi, a to je podjela na tradicionalnu i modernu nastavu, odnosno pristup. Tradicionalna i moderna nastava imaju kako svojih prednosti, tako i mana. Nastavnik je taj koji bi trebao procijeniti koji bi pristup učenicima najviše odgovarao, što ne znači da pri tome dolazi u obzir samo jedan vid nastave.

---

[5] Jelavić, Filip, *Didaktičke osnove nastave,* str.47.
[6] Jelavić, Filip, *Didaktičke osnove nastave,* str. 23.
[7] Rosandić, Dragutin, *Metodika književnoga odgoja*, Školska knjiga, Zagreb, 2005., str.131.

2. Tradicionalna nastava

U prošlim je vremenima škola bila osmišljena kao institucija koja pruža *obavijesti* učenicima, koji su se smatrali *korisnicima*. To je stvorilo strukturu moći koja je odražavala nastavnika kao nekoga tko širi mudrost i znanje, a učenika kao *bespomoćnoga primatelja*. Pod pojmom tradicionalna nastava podrazumijeva se prevladavanje frontalnoga oblika rada, tj. prevladavanje nastavnikova izlaganja, dok je aktivnost učenika ograničena. Nastavnik je *vođa* i onaj koji nudi znanje i informacije. U tradicionalnome se pristupu pojavljuje problem učenikove aktivnosti u nastavi koja je najniža jer se svodi na slušanje nastavnikova izlaganja i ograničava se pažljivim praćenjem izlaganja novih nastavnih sadržaja.[8] Osim što tradicionalna nastava nudi uglavnom frontalan oblik rada, nastavne se priprave usredotočuju na sadržaj, a ne na metode. Puno se zadržava na gradivu koje će se učenicima prenijeti, a malo se govori o metodama kojima će se to izvršiti.[9]

Nadalje, kako se više pažnje posvećuje sadržaju, događa se to da se činjenice koje učenici moraju naučiti gomilaju, uče bez većeg razumijevanja i povezivanja, odnosno, uče se pasivno, a samim time postaju dosadne i učenik ih ne može trajno usvojiti. Naglašeno usvajanje činjenica konačno uzrokuje to da mnogi učenici ne nauče ni one najosnovnije činjenice. [10]

Zbog nastojanja da se učenike natjera usvojiti golem broj činjenica, posebice u nastavi povijesti, pojavljuje se problem koji rezultira time da povijest postaje *dosadan predmet*. Kako u tradicionalnome pristupu nastavi organizacija nastavnoga procesa pripada isključivo nastavniku, on je taj koji će biti odgovaran za učenikovu (ne)aktivnost. S metodičkoga stajališta postavlja se pitanje o tome kako pojedine predmete učiniti zanimljivima te kako učenike potaknuti da savjesno uče.[11]

Tako treba imati na umu da i izgled učionice može uvelike doprinijeti motivaciji učenika, ali je u tradicionalnoj nastavi izgled učionice pretežno formalan. Osim toga, udžbenici i radne bilježnice dominantni su izvori znanja, a ispitivanje, koje također treba biti vrsta motivacije, obavlja se tradicionalnim ispitivanjem: nastavnikovo pitanje – učenikov odgovor. Nastavna sredstva koja se koriste u tradicionalnoj nastavi uglavnom su ograničena na jedan medij koji stimulira samo jedno

[8] Mužić, Vladimir, *Kompjutor u suvremenoj nastavi*, Školska knjiga, Zagreb, 1973., str. 93.
[9] Furlan, Ivan, *Moderna nastava i intenzivnije učenje*, Školska knjiga, Zagreb, 1966., str. 31.
[10] Rendić-Miočević, Ivo, *Didaktičke inovacije u nastavi povijesti*, Školska knjiga, Zagreb, 1989., str. 9.,10.
[11] Isto, str. 8.

učenikovo osjetilo.[12]

Tradicionalna nastava danas je okarakterizirana kao *neodrživa* nastava, kao nastava koja je zastarjela te uglavnom nosi negativnu konotaciju. Međutim, činjenica je da je u većini hrvatskih škola ovakav pristup nastavi prisutan, možda čak i u većoj mjeri nego tzv. moderan pristup. Nastavne metode kojima se služe današnji nastavnici, uglavnom su nastale na osnovi tradicionalnih stavova i vjerovanja koji su duboko usađeni u podsvijest nastavnika, stoga nije ni čudno što današnji nastavnici koriste tehnike i metode koje su se koristile u njihovo doba.[13] Predavačka nastava i frontalni oblik rada i dalje imaju svoje mjesto u odgojno-obrazovnom procesu, a do danas su se održali jer, naravno imaju i svoje vrijednosti koje su učenicima potrebne. Nastavnikov govor, s kojim su povezane nastavne metode, utječe na učenikovu motivaciju. Nastavnik lijepim i zanimljivim govorom motivira učenike i potiče ih da zavole predmet, slušajući nastavnikov govor, učenici se uče pravilnome izražavanju, a samim se verbalnim metodama uspostavlja komunikacija između nastavnika i učenika. [14] Učenici, osim što mogu biti motivirani nastavnikovim govorom, uče se i slušanju, kako nastavnika tako i svojih razrednih kolega. Frontalni oblik rada pridonosi tomu da se učenike usmjerava na osnovi njihovih sposobnosti, a učenici tada mogu procijeniti koliko zapravo (ne)znaju te se potruditi sami pronaći rješenje za zadani problem.[15]

Tradicionalni nastavni pristup u današnjem vremenu ipak ima više nedostataka, nego prednosti. Takav pristup više nije efikasan, a sama je škola prestala biti jedinim izvorom znanja. Nastavni se planovi i programi ostvaruju po zastarjelim modelima, a učenje i poučavanje učenika postaje tegobno, suhoparno i nedostatno. Škola mora u suvremenim uvjetima života pružati učenicima sve više, ali i zahtijevati od njih sve više.[16]

Vrijeme u kojemu živimo zahtijeva od nas novi tip obrazovanja, što znači da tradicionalni obrazovni sustavi moraju prihvatiti prednosti ili pretrpjeti potpunu reorganizaciju, pod utjecajem novih, lako adaptirajućih sustava. [17]

Ti se novi sustavi okreću modernoj tehnologiji jer se cjelokupno društvo današnjice vrti oko elektronskih pomagala. Od tradicionalnih bi se pristupa trebalo prijeći na moderne pristupe jer škola mora ići u korak s vremenom, a to znači da se učenike treba osposobljavati za samostalno rješavanje problema i učenje, neprestano preispitivanje, razvijanje kreativnosti i kritičkoga mišljenja.

---

[12] Košir, Manca, *Život s medijima: priručnik o medijskom odgoju za roditelje, nastavnike i učitelje*, Doron, Zagreb, 1999., str. 29.
[13] Košir, Manca, *Život s medijima: priručnik o medijskom odgoju za roditelje, nastavnike i učitelje*, str. 86.
[14] Rendić-Miočević, Ivo, *Učenik-istražitelj prošlosti. Novi smjerovi u nastavi povijesti,* Školska knjiga, Zagreb, 2005., str. 57.
[15] Isto, str. 59.
[16] Furlan, Ivan, *Moderna nastava i intenzivnije učenje*, str. 34.
[17] *Nove informacijske tehnologije:izazov obrazovanju*, Školska knjiga, Zagreb, 1988., str. 23.

3. Moderna nastava

Nova vrsta pedagoških pristupa udaljuje se od jednoobraznog modela učenja ka raznolikim mini – strategijama od kojih je svaka prilagođena specifičnome području učenja i osobitostima učenika.[18] Moderna nastava ide upravome u tome smjeru: prilagodba svakome učeniku kako bi se njegove vještine i sposobnosti iskoristile na najbolji mogući način. Ovakva je vrsta nastave usmjerena na učenike, u njoj je promijenjena uloga nastavnika iz predavača u organizatora, mentora i suradnika u nastavi.

Nastavnik mora utvrditi osnovna pravila kako bi se stvorila radna atmosfera za grupu, osigurati pozitivno okruženje za učenje. U razgovoru s učenicima, mora utvrditi individualne ciljeve učenja, pružiti svoje iskustvo i znanje kada se to od njega/nje traži. Nastavnik će u nastavnome procesu ukloniti barijere za učenje, pratiti vrijeme, razviti ključne kompetencije učenika postavljanjem otvorenih pitanja te pružanjem konstruktivne povratne informacije.[19]

U modernome je pristupu promijenjena i uloga učenika koji sada iz pasivnoga slušatelja i gledatelja prelazi u aktivnoga sudionika odgojno – obrazovnoga procesa koji omogućuje učenicima da budu organizatori i realizatori takve nastave.[20] Ciljevi su nastave iskazani iz perspektive učenika pa je jasno vidljivo što će učenici raditi i koje će kompetencije stjecati tijekom pojedinih aktivnosti.

Za nastavu u kojoj će svaki učenik biti aktivan pretpostavlja se izmjena socijalnih oblika rada koji zadržavaju učenikovu pažnju, ali i stvaraju ugodnu odgojno-obrazovnu klimu koja je poticaj za učenje, a proizlazi iz upravljanja razredom i stvaranjem razredne discipline.[21] U modernoj se nastavi vodi računa i o izgledu učionice koji je prilagodljiv različitim temama i sadržajima koji se obrađuju.

Ocjenjivanje učenika svojevrsna je motivacija jer se odvija kontinuirano (inicijalnim provjerama), prati se napredovanje ili nazadovanje učenika, raznoliko je i uključuje rad na projektima. Učenici na taj način uče o samovrjednovanju i vrjednovanju drugih, znaju što rade dobro, što je loše i kako to ispraviti. [22] Vrjednovanje ovdje postaje važan dio odgojno – obrazovnoga procesa i zauzima značajno mjesto jer nudi povratne informacije o nastavi od strane svih sudionika odgojno – obrazovnoga procesa. Za

---

[18] Košir, Manca, *Život s medijima: priručnik o medijskom odgoju za roditelje, nastavnike i učitelje,* str. 76.
[19] Itković, Zora, *Opća metodika nastave*, Književni krug, Split, 1997., str. 282,283.
[20] Tot, Daria, Učeničke kompetencije i suvremena nastava, u: *Odgojne znanosti*, br.1, Zagreb, 2010., str. 66.
[21] Jensen, Eric, *Super – nastava, nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje*, Educa, Zagreb, 1995., str. 3,4.
[22] Buljubašić-Kuzmanović, Vesna, Vrednovanje i samovrednovanje u funkciji istraživanja i unapređivanja kvalitete škole, u: *Pedagogijska istraživanja*, br.2, Osijek, 2008., str. 140.,141.

razliku od tradicionalnih izvora poučavanja i učenja (udžbenik, radne bilježnice...), moderna nastava koristi različite izvore znanja, što ima posebnu važnost za aktivno stjecanje znanja. Učenje iz različitih izvora znanja od posebne je važnosti zbog aktivnoga stjecanja znanja. Korištenjem različitih izvora znanja (priroda, društvena sredina, udžbenici, priručnici, enciklopedije, računalo, internet i dr.) učenici dobivaju priliku tragati za novim znanjima, navikavaju se samostalno učiti, istraživati, razlučivati bitno od nebitnoga te povezivati s drugim sadržajima.[23]

Moderna, suvremena nastava nije samo ona nastava u kojoj se koriste suvremeni mediji (računalo, multimedija...), već ona u kojoj se koriste *odgovarajući* mediji, odnosno, izvori znanja.[24] Korištenjem različitih medija, učenicima se nastoji simulirati više osjetila, za razliku od tradicionalne nastave u kojoj se simulira samo jedno osjetilo. Moderna je nastava specifična po tome što u nastavni proces uključuje računalo koje osvježava nastavu i čini ju zanimljivijom za učenike. Računalo nastavnicima omogućava prikaz nastavnih sadržaja pomoću alata MS Power Point, obradu teksta, slika, pretraživanje interneta, prikaz filmova ili isječaka.[25] Navedeni *alati* nisu samo vrijedna zbirka; oni u velikoj mjeri nagovještavaju znatne promjene u kvaliteti i naravi učenja. Nova računalna tehnologija omogućuje interaktivnost, kolaborativnost i interdisiplinarnost. [26] Odabirom suvremenih didaktičkih strategija u ostvarivanju ciljeva odgoja, nastavniku se pruža mogućnost stvaranja raznih metodičkih scenarija kojima se postiže nova kvaliteta nastave, povećan interes i motivacija.

Učenici se od pasivnih promatrača pretvaraju u aktivne i zainteresirane sudionike koji sudjeluju u pripremi, ostvarivanju i vrjednovanju nastavnih situacija. Nastavnik i učenici stvaraju interaktivni i suradnički odnos. On se zasniva na konstruktivizmu, gdje učenik sam izgrađuje vlastito znanje na temelju prijašnjih iskustava i vlastitih mogućnosti. Primjena novih metoda pridonosi boljoj nastavi u kojoj je aktivnije sudjelovanje učenika, veći interes za nastavni predmet, bolja komunikacija i radna atmosfera. Škole ne smiju zanemariti današnje informacijsko doba, nego se moraju prilagoditi takvoj situaciji i opremiti se multimedijskim računalima i pristupom internetu te pripremiti učitelje na promijenjenu situaciju i nove potrebe današnjega učenika, čija će budućnost uvelike ovisiti o računalu. Nastavnici imaju mogućnost uključiti računalo u proces učenja, ali to uključivanje mora biti: usmjereno na cilj (stjecanje potrebnih znanja), kritičko (sadržaji prilagođeni uzrastu učenika) i pedagoški uspješno (promišljeni načini

[23] Vlajkovac, Zorica, Inkluzivno obrazovanje darovitih na mlađem školskom uzrastu, u: *Tehnologija, informatika i obrazovanje za društvo učenja i znanja*, Stručni rad, Čačak, 2011., str. 4.
[24] Bognar, Ladislav, Matijević, Milan, *Didaktika*, Školska knjiga, Zagreb, 2005., str. 349.
[25] Radetić-Paić, Mirjana, Ružić-Baf, Maja, Uporaba računala u razrednoj nastavi, u: *Školski vjesnik, časopis za pedagoška i školska pitanja*, br.4, Pula, 2010., str. 534.
[26] Staničić, Stjepan, Informatička tehnologija u suvremenom obrazovanju, u: *Napredak*, br.1, Zagreb, 1998., str. 54.

prezentiranja znanja).[27] Moderna se nastava okreće modernim tehnologijama, prije svega računalu i multimediji. Računala su učenicima i više nego bliski i poznati uređaji jer danas na njima provode većinu svoga slobodnoga vremena. Iako nastavu može učiniti zanimljivijom i dinamičnijom, uporaba računala i multimedije mora imati svoju svrhu i zadržati primjerenost. Svaki bi nastavnik trebao imati minimalno znanje za uporabu računala u nastavi na način koji najbolje odgovara njegovu stilu nastave.

Iako računalo nikada neće zamijeniti knjigu, a još manje nastavnika, treba ga usmjereno upotrijebiti kako bi se postigao što bolji efekt predaje znanja, ali ono nikada ne smije biti više od samo jednoga pomagala u odgojno – obrazovnome procesu.[28]

Škola u današnjem svijetu mora inzistirati na modernoj nastavi. Nastavnici se moraju odmaknuti od frontalnoga rada i izlaganja jer sada kada je djeci omogućen pregršt informacija, oni moraju biti usmjeravatelji i mentori, oni koji će u tom moru informacija djeci, svojim učenicima pomoći izdvojiti ono što je bitno i ono što će im pomoći u daljnjem obrazovanju. Računalo nikada neće moći zamijeniti nastavnika, ali mu može znatno olakšati pripremu nastavnoga procesa. Vjerujem kako pravilnom uporabom računala i svih mogućnosti koje ono nudi, nastava i učenje postaju zanimljivijima, a na taj se način nastavni proces može samo učiniti još boljim i uspješnijim.

[27] Markovac, Vesna, Učenici, učitelji i nove informacijske tehnologije, u: *Zbornik Učiteljske akademije u Zagrebu*, br.7, Zagreb, 2005., str. 146.
[28] Isto, str. 146.

4. Moderna tehnologija u nastavi

Obrazovanje je jedan od najvažnijih čimbenika odgovornih za razvoj društva te je vrlo bitna njegova prilagodba promjenama koje donosi današnje informacijsko doba. Kako bi se te prilagodbe uspješno ostvarile, nije dovoljno promijeniti i osuvremeniti samo sadržaje učenja. Jednako je važno unijeti promjene nastavnih metoda.

Današnjem je obrazovanju potreban nov model učenja – aktivno učenje koje se temelji na informacijskim resursima stvarnoga svijeta. Danas se sve više naglašava potreba za obrazovanjem zasnovanim na metodama koje koriste informacijske i komunikacijske tehnologije. [29]

Tijekom posljednjega desetljeća stručnjaci, kao što su Marija Bajica, Antun Carić, Ignac Lovrek, Robert Manger i dr., [30] ističu goleme potencijale obrazovanja zasnovanog na informacijskim i komunikacijskim tehnologijama. Međutim, činjenica je da te tehnologije još nisu na pravi način iskorištene. Problem je u tome što nije dovoljno samo uvesti nove tehnologije u obrazovanje kao sredstvo za organiziranje i distribuciju informacija, nego je potrebno izmijeniti i same načine učenja. [31] Nastavnik treba uskladiti nastavnu primjenu određenih tehnologija u nastavi s ostalim oblicima nastave i to uz individualno vođenje učenika u realizaciji odgojno – obrazovnih zadataka. Treba imati na umu da moderna tehnologija ima veliku ulogu u svakodnevnom životu djece. Važno je znati koliko djeca koriste promatrane masovne medije, koje sadržaje preferiraju te koliko to ovisi o njihovim različitim karakteristikama. [32] Od najranijih su dana djeca okružena računalima, tablet – računalima i pametnim telefonima. Nakon izlaska iz škole, sada već i osnovne škole, učenici se nalaze u svijetu u kojemu su računala sveprisutna i u svim oblicima, u kojemu se od njih očekuje da budu digitalno pismeni. No, to ne znači samo poznavanje rada na računalu i računalnih programa, već i pretraživanje, pronalaženje i kritičko promišljanje informacija. [33] Moderna tehnologija obuhvaća, već spomenuta, tablet – računala, pametne telefone, ali i interaktivne sadržaje, aplikacije i naravno,

---

[29] Preuzeto s: http://www.poslovniforum.hr/about02/ob_934.asp, 12. kolovoza 2014.g.
[30] Projekt Vlade RH : *Informacijska i komunikacijska tehnologija kao potpora razvitku Republike Hrvatske*, *https://bib.irb.hr/datoteka/94709.L_BUDIN.PDF*
[31] Preuzeto s: http://www.poslovniforum.hr/, 12. kolovoza 2014.g.
[32] Ilišin, Vlasta, Martinović-Bobinac, Ankica, Radin, Furio, *Djeca i mediji. Uloga medija u svakodnevnom životu djece*, Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Zagreb, 2001., str. 119.
[33] Večernji list, *Volim školu. Vodič za opremanje školaraca i lakše snalaženje sa školskim problemima*, 27. kolovoza 2014., str. 13.

sama računala. Bez njih moderna tehnologija i moderna nastava ne bi bile to što jesu. Računalo i pristup internetu omogućuju jedan sasvim nov pristup nastavi i učenju.

4.1. Multimedija u nastavi povijesti

Taj se novi pristup nastavi i učenju, a i sama moderna nastava očituju u korištenju multimedije. Multimedija je zajednički naziv za medije koji kombiniraju više tipova pojedinačnih medija, da bi se stvorila jedna cjelina. U običnom govoru multimedija najčešće znači interaktivni računalni projekt u kojemu se koristi film, tekst i zvuk, kao što su npr. interaktivne enciklopedije, obrazovni kompakt diskovi ili DVD-i. U izrazu *multimedija*, riječ *medij* predstavlja načine, oblike kojima se predstavlja i prenosi neka poruka (tekst, slika, animacija, video ili zvuk), a riječ *multi* označava da se koristi više njih istovremeno. Kombinacijom svih medija unutar jednoga računalnoga zapisa (datoteke), dobivamo multimedijski zapis (prezentaciju). [34] Za razliku od umjetnosti, multimedija sadrži zrno interaktivnosti, gdje subjekt, odnosno gledatelj, može utjecati na tijek reprodukcije. Multimedija se obično koristi za opisivanje sadržaja koristeći kombinaciju teksta, slika, pokretnih slika, animacije, zvuka te interaktivnog sadržaja. U mnogim slučajevima multimedija je snimljena i reproducirana na informatičkim uređajima (računalo ili DVD uređaj), no u mnogim slučajevima koristi se kombinacija s mehaničkim uređajima, orkestrima, laserima itd.[35]

Dakle, korisniku se predstavljaju sadržaji koje može istovremeno percipirati koristeći raspoloživa osjetila i mogućnosti (vid, sluh, njuh, opip, okus; pokret, radnja). Kako je riječ o ugođaju prilikom poimanja ovakvih sadržaja, jasno je da je svrha multimedijskih sadržaja zaokupiti što više ljudskih osjetila, najviše glede zabave, iako se danas koriste i u znanstvene, umjetničke, reklamne i naravno, obrazovne svrhe.

Prema navedenome, osnovni elementi multimedijskih sadržaja su: **tekst -** skup šarenih slova koja smišljeno uporabljena odašilju nekakvu poruku, ali je statičan i pravocrtan (linearan). No moderne računalne tehnologije, koriste hipertekst; dio teksta može se aktivirati (npr. klikom miša) kako bi se izvršila neka radnja. [36]

Zvuk - jedan od temeljnih elemenata multimedije, bilo da se radi o glasovnom ili instrumentalnom zapisu. Dinamički sadržaji, kao glazba, mogu biti vrlo impresivni. [37]

Slika - kao crtež ili fotografija, ima značajnu ulogu u multimediji. Spada u statičke

---

[34] Panian, Željko, *Informatički enciklopedijski rječnik*, Europapress holding, Zagreb, 2005., str. 42.
[35] Isto, str. 43.
[36] Sokol, Gordana, *Multimedija na računalu*, www.bug.hr, 30. kolovoza 2014.
[37] www.informatika.buzdo.com, 30.kolovoza 2014.

sadržaje, ali dobar crtež ili fotografija može prezentirati poruku učinkovitije nego stotine riječi. [38] **Video -** niz slika načinjen i prezentiran posebnim uređajima, uz dodatak zvučnih sadržaja; kao film, najzanimljiviji je dinamički multimedijski sadržaj. Osjećaj realnosti prikazanih sadržaja vrlo je velik. Naravno i najučinkovitiji glede prenošenja poruke korisniku, kao dinamičkih sadržaja. Uz stereoskopski video, koji zahtijeva dva kanala za prijenos sadržaja, ili dva preklapajuća video sloja, uz posebne naočale može se dobiti i osjećaj prostornosti prikaza. [39]

Animacija - niz crteža (10-25 slika u sekundi) koji se brzo izmjenjuju te, ako se izmjenjuju dovoljno brzo, (preko 50 slika u sekundi uz ponavljanje pojedinih), dolazi do kvalitetne optičke iluzije kretanja zahvaljujući tromosti našega oka. Ono što se ne može prikazati na filmu ili je praktički u životu neizvedivo, u animaciji je moguće. Zato djeca obožavaju ovaj dinamički vid prezentiranja poruka, jer je to praktički svijet mašte.[40]

Interaktivnost - ako je nova poruka povezana samo s prethodnom porukom, radi se o reakciji. Ali ako se radi o više poruka i među njima postoji međusobna povezanost, a korisniku dopušta kontrolirati način na koji se prikazuju, onda je riječ o interakciji. Korisnik može upravljati dolaskom i odlaskom potrebnih poruka; dinamički ugođaj.[41] U današnjem svijetu prepunom računalne tehnologije, multimedijski se sadržaji prezentiraju na različite načine. Pri tome, pogotovo u obrazovanju, treba voditi računa o tome kako različiti elementi funkcioniraju zajedno i kako utječu na proces učenja i usvajanja znanja. [42]

Jedan od primjera primjene ovakve vrste moderne tehnologije bio bi sat povijesti održan tijekom stručne prakse. Sat je održan u Osnovnoj školi Stjepana Radića u Čaglinu, u sedmome razredu, a naslov nastavne teme glasio je: *Hrvatska u sklopu Habsburške Monarhije u drugoj polovici 19. i na početku 20. stoljeća.* S učenicima se obrađivao nov nastavni sadržaj tijekom kojega im je prikazan kratak film od tri minute o *Listopadskoj diplomi*. Na kraju nastavnoga sata upotrijebila sam multimedijski sadržaj, točnije *PPT prezentaciju* u koju sam *ubacila* glazbeni zapis, bečki valcer (kao primjer germanizacije kroz umjetnost), a sadržaj koji se nalazio na *prezentaciji* obuhvaćao je pitanja za ponavljanje nastavne teme. Uz glazbu, na prezentaciji su bile i sličice u bojama koje bi učenici odabrali i pri tome morali odgovoriti na pitanja iz nastavne teme. Nastavnicima povijesti multimedijska tehnologija može biti od velike važnosti. Za svako povijesno razdoblje danas se mogu pronaći interaktivni sadržaji, dokumentarni filmovi (npr. *Tajnoviti srednji vijek*), igre (*God of Wars*) i sl., što svakako može doprinijeti uspješnosti nastave. Multimedijski su

[38] Sokol, Gordana, *Multimedija na računalu*, www.bug.hr, 30. kolovoza 2014.
[39] www.informatika.buzdo.com, 30.kolovoza 2014.
[40] Sokol, Gordana, *Multimedija na računalu*, www.bug.hr
[41] www.informatika.buzdo.com, 30.kolovoza 2014.
[42] Dumić, Saša, Matasić, Iva, Multimedijske tehnologije u obrazovanju, u: *Medijska istraživanja*, br. 1, Zagreb, 2012., str. 143.

sadržaji nastali kako bi istovremeno zaokupili što više ljudskih osjetila. Uporabom takvih sadržaja u nastavnome procesu, uvelike doprinosimo uspješnom poučavanju, jer obično pamtimo 10% onoga što pročitamo, 20% onoga što čujemo, 30% onoga što vidimo, 50% onoga što čujemo i vidimo, 70% onoga što sami kažemo i napišemo te 90% onoga što sami kažemo i napravimo.[43]

Velik dio obrazovanja odnosi se na procesiranje informacija. U tome se smislu može pretpostaviti da moderna tehnologija ima značajan utjecaj na procese, tržišta i strukture koji oblikuju organizaciju i raspodjelu obrazovnih usluga. Računalo i multimedijski sadržaji koje ono omogućuje, učenike mogu dodatno motivirati na iskorištavanje vlastitoga slobodnog vremena za pronalaženje putova razvitka novih sposobnosti.[44]

Osim što može dodatno motivirati učenike na učenje i samostalno istraživanje, postoji mogućnost da moderna tehnologija usmjerava pažnju učenika na one elemente važne u učenju, koji bi inače prošli neopaženo. [45]

Današnje je obrazovanje obogaćeno novim medijskim sadržajima zahvaljujući računalu i internetu. Koristeći različite metode i alate za prijenos znanja, moderna tehnologija omoguće sve popularnije *on-line učenje*, *e – učenje* te učenje pomoću mobilnih uređaja, *m – učenje*.[46] U obrazovanju na daljinu, izuzetno je važno korištenje multimedije, jer predavač najčešće nije fizički prisutan uz polaznike kako bi privukao njihovu pozornost, motivirao ih na učenje te objasnio ili pojasnio sadržaje koje polaznici teže ili nedovoljno razumiju.[47] Mogućnosti obrazovanja doista postaju velike, a navedeni oblici učenja uvelike mogu pomoći pri samostalnome učenju i istraživanju. Osim toga, današnja moderna tehnologija omogućuje rasterećivanje klasične nastave, jer se pojedini sadržaji i činjenice koje se uče u sklopu nastavnih sadržaja, sada mogu prezentirati na potpuno drugačije načine. U tome i je svrha tehnologije i multimedije u nastavi; da što zanimljivije, privlačnije i stvarnije predoči i prenese neku informaciju – pojavu, prizor, ugođaj ili događaj.

4.2. Kompetencije i usavršavanje nastavnika

[43] Kadum-Bošnjak, Sandra, Mediji u nastavnom procesu, u: *Zbornik radova Stručnog odjela za izobrazbu učitelja i odgojitelja predškolske djece*, br. 5, Sveučilište u Zadru, 2005., str. 148.
[44] Košir, Manca, *Život s medijima: priručnik o medijskom odgoju za roditelje, nastavnike i učitelje,* str. 62.,63.
[45] *Nove informacijske tehnologije*, str. 60.
[46] Ćukušić, Maja, Jadrić, Mario, *E-učenje: koncept i primjena*, Školska knjiga, Zagreb, 2012., str. 13.
[47] Dumić, Saša, Matasić, Iva, Multimedijske tehnologije u obrazovanju, str. 145.

Moderna nastavna tehnologija ne negira tradicionalne pristupe nastavi, već se na njima temelji i proširuje broj i značaj didaktičkih elemenata nastave, sagledavajući ih u novim odnosima.[48]

Nastavnici i dalje imaju veliku ulogu u osmišljavanju i tijeku nastavnoga procesa. Uz to, imaju i veliku ulogu u osmišljavanju multimedijalnih nastavnih strategija. Informacijska i komunikacijska tehnologija ima mogućnosti najsuvremenijega dostupnoga nastavnoga pomagala i sredstva u svim odgojno-obrazovnim područjima. Mogućnostima multimedijskih prikaza i pristupa računalnim mrežama, osobito internetu, omogućuje trenutačni pristup golemu i brzo rastućemu broju informacija iz cijeloga svijeta omogućujući ujedno i njihovo pretraživanje. Uz to, pridonosi razvoju učeničkih sposobnosti samostalnoga učenja i suradnje s drugima te njihovih komunikacijskih sposobnosti. Pridonosi razvoju pozitivnoga odnosa prema učenju, unaprjeđenju načina na koji učenici prikazuju svoj rad te njihovim pristupima rješavanju problema i istraživanju. Isto tako, učinkovita i racionalna primjena informacijske i komunikacijske tehnologije u različitim situacijama daje bitan prinos razumijevanju temeljnih koncepata u području tehnike i informatike. Stoga je odgovarajući pristup informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji nužno omogućiti svim učenicima. Oni se tom tehnologijom trebaju služiti u svim predmetima i tako dobiti mogućnost za istraživanje i komunikaciju u lokalnoj sredini, ali i šire, kako bi stekli vještine razmjene ideja i podjele rada sa suradnicima te pristupa stručnim sadržajima različitim načinima.[49] Prema Nacionalnome okvirnome kurikulumu, kako je već navedeno, svakome učeniku treba biti omogućen pristup informacijsko – komunikacijskoj tehnologiji. Međutim, najveći je problem što većina naših škola ima zastarjelu opremu i nedovoljan broj računalne opreme kojom bi se svakome učeniku mogao i trebao omogućiti pristup informacijama. To bi zapravo značilo da vrlo mali postotak osnovnih i srednjih škola u Hrvatskoj zadovoljava uvjete koje propisuje NOK. Uz ovaj je problem vezano i obrazovanje nastavnika, odnosno stručnost u korištenju i upravljanju modernom tehnologijom u nastavi. Prema tome, možemo zaključiti kao se radi i o smanjenome broju nastavnika, koji bi se u nastavi znali koristiti navedenom tehnologijom i to na pravilan način. Nastavnik bi trebao omogućiti uvjete za razvoj svih učenikovih aktualnih i potencijalnih sposobnosti te biti osjetljiv na njihove potrebe. Stoga se nameće cjeloživotno usavršavanje nastavnika u didaktičko-metodičkom i tehničko-tehnološkom području: kako, kada, što i s kojim ciljem koristiti multimedij. Zbog toga je nužna edukacija učitelja u smjeru mogućnosti uporabe multimedija. Nagli razvoj novih oblika multimedija (npr. filma, televizije i računala) imperativno nameće učiteljima drugačiju edukaciju u

---

[48] Rončević, Anita, *Multimediji u nastavi*, Redak, Split, 2011., str. 3.

[49] *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje*, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH, Zagreb, 2011., str. 45., 46.

području medija i multimedija.[50] Osnovna je pretpostavka za korištenje multimedija u obrazovanju da osobe uče s više razumijevanja kada im je sadržaj prezentiran kroz pažljivo odabrane, odgovarajuće slike i riječi, nego kada je taj isti sadržaj prezentiran samo riječima. Od ovakvoga načina učenja najviše bi koristi trebali imati oni koji se znaju služiti računalom i multimedijskim sadržajima, što implicira na poticanje informatičke pismenosti.[51]

Upravo je informatička (ne)pismenost stručnih kadrova, prvenstveno u osnovnim školama, jedna od bitnih sastavnica za (ne)uvođenje moderne nastave u školski sustav. Računala, internet i multimedija postali su dio naše svakodnevnice. Nerijetko se događa kako učenik u I. ili V. razredu osnovne škole bolje i više zna o računalu i medijskim sadržajima, nego nastavnik. [52] Stoga je izuzetno važno informatičko i informacijsko opismenjavanje svih kadrova koji se bave odgojem i obrazovanjem, posebno nastavnika.[53] Možemo reći kako je danas, poznavanje računalnih tehnologija jednako toliko značajno kao i čitanje, pisanje ili računanje. Jer, računala mogu promijeniti prirodu učenja i poučavanja, i to na bolje. Nastavnik će na taj način imati nastavna sredstva koja će nastavne procese učiniti uspješnijima.[54] Dakle, kako bi sam nastavni proces bio uspješan, a poučavanje i učenje kvalitetno, nastavnicima je potrebno osigurati dodatnu edukaciju kako bi savladali računalne osnove i znali koristiti multimedijske sadržaje. Osim toga, kako je već rečeno, moderna nastava ne nastoji isključiti tradicionalane pristupe nastavi, nego ih poboljšati.

To bi značilo da nastavnici koji imaju dovoljna znanja o radu računala i multimedije i dalje mogu koristiti sve oblike rada: individualni rad, rad u parovima, rad u manjim ili većim grupama. Računalo ne može, niti treba, zamijeniti druge oblike rada.[55]

Osim što može poboljšati nastavni proces, a učenicima učiniti nastavni sadržaj zanimljivijim, moderna tehnologija uvelike rasterećuje nastavnike. Tako se računalna tehnologija, osim za učenje i poučavanje, koristi za vođenje pedagoške dokumentacije i vođenje administrativnih poslova.[56]

Zahvaljujući toj mogućnosti koja ovaku vrstu posla ubrzava, nastavnicima ostaje više vremena za detaljniju pripremu nastavnoga procesa. Dakle, primjena moderne tehnologije znatno će osloboditi vremenski fond nastavnika, što će oni moći lako iskoristiti za planiranje rada, pomaganje

---

[50] Rončević, Anita, *Multimediji u nastavi*, Redak, Split, 2011., str. 3.
[51] Škreblin, Ivona, Multimedija u obrazovanju, u: *Komunikacije*, br. 3, Zagreb, 2007., str. 10.
[52] www.seharamostar.com, 15. rujna 2014.
[53] Radetić-Paić, Mirjana, Ružić-Baf, Maja, Uporaba računala u razrednoj nastavi, str. 533.
[54] Stankov, Slavomir, Pilić, Šime, Stankov, Suzana, Računalne tehnologije u školi: gledišta studenata i učitelja, u: *Informatologia*, br. 33, Zagreb, 2000., str. 52.,53.
[55] Itković, Zora, *Opća metodika nastave*, str. 283.
[56] Stankov, Slavomir, Pilić, Šime, Stankov, Suzana, Računalne tehnologije u školi: gledišta studenata i učitelja, str. 52.

i vrjednovanje napredovanja svakog pojedinog učenika.[57]

Ove nove tehnologije, sastavni su dio mnogih ljudskih djelatnosti te imaju utjecaja i u odgoju i obrazovanju od predškolskih do visokoškolskih ustanova. Tehničko-tehnološki napredak u privredi, nakon provjerene učinkovitosti, reflektira se i u nastavi te ju nužno mijenja. Nažalost, te promjene u školstvu često kasne, snagom inercije djelovanja, na svim razinama u prosvjeti. [58]

Međutim, i u usporenome tempu nastavni proces osuvremenjuje, kako osposobljavanjem kadra u strateškom nastavnom djelovanju, tako i u uporabi medija i multimedija, gdje tehnički suvremenija nastavna sredstva i pomagala potiskuju zastarjela. Ukoliko je neka škola opremljena najsuvremenijim medijima i multimedijima, to još uvijek ne osigurava njihovu funkcionalnu uporabu u nastavi. Prema Državnim pedagoškim standardima, školska zgrada treba osigurati funkcionalnu organizaciju prostora primjerenu suvremenim oblicima nastave. [59]Navedeno bi podrazumijevalo računalnu opremu u svakoj učionici, ali je situacija u našim školama potpuno drugačija. Računalnu opremu sadrži tek nekolicina učionica.

Značajne su osobne i stručno-profesionalne kompetencije nastavnika, od kojih ovisi i hoće li se mediji i multimediji rabiti u tradicionalnome ili razvojnom pristupu. Osnovna je smisao danas da se mediji i multimediji rabe u smjeru emancipacijskog razvoja prava učenika i humanističke usmjerenosti kvalitete poučavanja. Stoga se oblikuju nove nastavne strategije koje su razvojno usmjerene na učenike.[60]

Primjena moderne tehnologije i multimedije postala je neizbježna u svim životnim područjima pa tako i u procesu učenja kojim prolaze pojedinci. Više nego što, važno je kako i kada se onda koristi u nastavi. Informacijska i komunikacijska tehnologija sama još ne osigurava konačan uspjeh. Tek nastavnik može, sa stručnim znanjem i poznavanjem svakoga učenika, koristiti modernu tehnologiju na takav način, da postigne višu, dodatnu vrijednost nastave. To znači da je nastava zbog korištenja moderne tehnologije i multimedijskih sadržaja lakša i brža, a znanje koje proizlazi iz takve nastave kvalitetnije i dobro koncipirano.[61]

---

[57] Radonić, Fabijan, *Inovacije u nastavi i učenju s posebnim osvrtom na nastavu obrane i zaštite*, Školska knjiga, Zagreb, 1984., str. 94.
[58] Rončević, Anita, *Multimediji u nastavi*, str. 3.
[59] *Državni pedagoški standardi*, Republika Hrvatska, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Zagreb, 2008., str. 53.
[60] Rončević, Anita, *Multimediji u nastavi*, str. 4.
[61] Markun – Puhan, Nives, *Kako moderna tehnologija može oplemeniti nastavu tjelesnoga odgoja*, Zavod Republike Slovenije za školstvo, Ljubljana, 2012., str. 1.

4.3. Nastava povijesti i tehnologija

Učenici novoga doba, tj. 21. stoljeća, od prijašnjih se generacija razlikuju po drugačijem načinu življenja i djelovanja. Svaki dan su okruženi multimedijima, protok informacija je brži nego prije pa su i djeca danas informiranija nego prijašnje generacije. Svakodnevno traže informacije i uporabljuju ih. Učenici vješto koriste računalo, mobilni telefon, play-station, DVD i druge multimedije. Zato njihove potrebe nadilaze razinu tradicionalne nastave. Tako su sastavljeni nastavni programi, a tako su i pisani školski udžbenici. Ti su udžbenici prepuni informacija, a nažalost, većina nastavnika smatra da sve što stoji u udžbeniku treba i zapamtiti. Udžbenik je vrlo važan, ali ne i jedini medij u nastavi.[62] Već je opisano kako se moderna nastava nastoji koristiti multimedijskim sadržajima kako bi kod učenika potaknula zanimanje za predmet te kako bi uključila više učenikovih osjetila za percipiranje nastavnoga sadržaja. Dakle, udžbenik je itekako uključen u nastavni proces, ali su sadržaji koje on prezentira sada poboljšani multimedijskim izvorima. Što se tiče konkretnoga, nastave povijesti, danas se zbog maloga broja sati uče ponajviše činjenice, a ne razvijaju se intelektualne sposobnosti učenika. Povećanje broja sati neće riješiti ovaj problem, nego treba napustiti tradicionalnu nastavu i uvesti više didaktičkih sustava, kao što su programirana i problemska nastava te fleksibilna diferencijacija učenika.[63] Nastava povijesti uz pomoć modernih tehnologija i multimedijskih sadržaja može doživjeti *procvat* te skinuti negativnu konotaciju *dosadnoga predmeta.* Moderna nastava povijesti vidi internet kao novo sredstvo poučavanja i učenja povijesti. Prednosti su mu što se većina materijala na mreži redovito ažurira i to relativno jeftino, a dostupne su informacije u digitalnome obliku tako da se tekstovi, slike i zvukovi mogu učitati i koristiti u razredu ili postaviti na školske stranice. Učenje povijesti je složeni proces u kojem učenici moraju razviti razne vještine kako bi usvojili ključne pojmove, znali ih povezivati u smislenu cjelinu uzročno posljedičnih veza te kako bi događaje znali uključiti u prostorno vremenski koncept. Tijekom klasične nastave vrlo je važna zadaća motiviranje učenika kako bi se aktivirala želja za istraživanjem i učenjem. U današnje *umreženo* vrijeme možemo iskoristiti potencijal društvenih mreža koje nam mogu poslužiti kao didaktički alat za informalno učenje. Velika većina srednjoškolaca koristi neku od društvenih mreža, a mnogi od njih kombiniraju više društvenih mreža istovremeno. Temeljna zadaća nastave povijesti je probuditi istraživača prošlosti u učeniku i dati mu

[62] Rončević, Anita, *Multimediji u nastavi*, str. 2.
[63] Rendić-Miočević, Ivo, *Didaktičke inovacije u nastavi povijesti*, str. 7.

temelje za istraživački rad i tumačenje izvora.[64]

Učenici tada imaju priliku pretraživati internet u potrazi za materijalima koji im se čine zanimljivim. Samostalno mogu birati sadržaje i pritom naravno mogu odabrati i krive materijale. Tada nastavnik mora i ima mogućnost komentirati objavljeni materijal. Komentari bi uvijek trebali biti kombinacija iskrene kritike i pozitivnog usmjeravanja učenika. Povratna informacija nastavnika je jako važna. Nastavnik može uz svaki objavljeni materijal istaknuti svoj komentar na temelju kojeg može davati daljnje smjernice učenicima. Količina je dostupnih informacija na internetu ogromna i svakim se danom povećava. Postavlja se pitanje kako tu količinu dostupnih informacija iskoristiti u školama, ili konkretnije, u nastavi povijesti.

Bolje od bilo kojega konvencionalnoga udžbenika, internet pruža nastavnicima povijesti i njihovim učenicima pristup: ulomcima i cjelovitim prijepisima čitavoga niza primarnih izvornih dokumenata, brojnim resursima (dokumentima, novinskim člancima, pismima, razglednicama, ulomcima iz dnevnika, memoarima, fotografijama, plakatima, ulomcima iz filmova, filmskim novostima, televizijskim dokumentarnim filmovima, programima aktualnih vijesti i dr. važnim audiovizualnim materijalima), raznim sekundarnim izvorima o ključnim događajima i pojavama 20. stoljeća, brojnim perspektivama raznih povjesničara, raznih država i razdoblja.[65]

Premda se brojnost i kvaliteta navedenoga materijala povećava, još uvijek za nastavu povijesti uz pomoć interneta treba imati na umu osnovne pretpostavke, poput sigurnosti učenika na internetu, vjerodostojnosti materijala kojima su izloženi, pitanje jezika te da sadržaj uvijek mora biti prilagođen dobi učenika. Tako učenici, uz pomoć nastavnika, imaju priliku za vježbanje povjesničarskih vještina. Tražitelj mora poznavati razliku između primarnih i sekundarnih izvora. Ponekad ih treba usporediti i s drugim izvorima, a sama je vjerodostojnost pronađenih materijala za nastavu povijesti važan faktor.[66] Neki od provjerenih izvora koje nastavnici povijesti mogu iskoristiti u nastavnome procesu jesu: **Hrvatski povijesni portal (HPP)** - od siječnja 2006. godine djeluje elektronički časopis namijenjen za povijest i srodne znanosti. Autori članaka redovito su stručnjaci. Svi članci su potpisani i jasno je vidljivo tko je autor i kakve su njegove kvalifikacije. Ima oko 1400 časopisa iz različitih povijesnih razdoblja i nekoliko desetaka primjera iz prakse. HPP objavljuje i učeničke povijesne radove uz nadzor njihovi mentora. HPP može biti i prilika za stručno usavršavanje nastavnika. Ne samo čitanjem i konzumacijom objavljenih materijala već prije svega aktivnim uključivanjem u rad portala i pisanjem članaka. [67] **CARNetov video portal Baltazar** – od

[64] *Hrvatski povijesni portal, elektronički časopis za povijest i srodne znanosti*, www.povijest.net, 29.kolovoza 2014.
[65] Stradling, Robert, *Nastava europske povijesti 20. stoljeća*, Srednja Europa, Zagreb, 2003., str. 169.
[66] Isto, str. 169.
[67] Hajdarović, Miljenko, *Prvi koraci internetom za učitelja povijesti*, www.povijest.net, 30. kolovoza 2014.

prosinca 2011. godine djeluje CARNetov video portal Baltazar na kojemu je objavljeno 711 video materijala, podijeljeno u 13 kategorija (nastavnih predmeta). Većina je filmova iz starije produkcije Filmoteke 16 i slične, koji su digitalizirani i prilagođeni za online prikaz. Filmovi se ne mogu *skidati* već je za gledanje potrebna internetska veza. Filmovi su različitog trajanja, a na nastavnicima je odluka kako ih koristiti u nastavi. Sadržajima na Portalu Baltazar mogu pristupiti samo korisnici koji posjeduju elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr. U kategoriji *Povijest* su 52 naslova.[68] **Stara povijest** – novi internetski projekt Odjela za povijest na Hrvatskim studijima pod vodstvom dr.sc. Mladena Tomorada. Stručnjaci pišu o vremenu stare Grčke i Rima, staroga Istoka, srednjega vijeka i srednjem vijeku.[69]

Google Cultural Institute – kompanija Google konstantno proširuje svoj asortiman usluga i proizvoda. Jedan od novijih i zanimljivijih je projekt kulturnog instituta u kojemu raznim partnerima, poput instituta, muzeja i sličnima daju tehničku podršku u prezentaciji njihove edukativne ideje. Napredniji učenici ili gimnazijalci tako mogu razgledati npr. izložbu Yad Vashema o holokaustu, svitci s Mrtvog mora (Kumran), centar Nelsona Mandele, tragična ljubav u Auschwitzu, 3D razgledanje dvorca Versailles, modele francuskih gradova, svjetska čuda, životopis Yitzhaka Ravina, Angkor, nijeme filmove, Harlem, Pakistan, Maršalov plan, svjedoci rata i dr. Poseban je detalj da svatko može kreirati novu *online* izložbu na temu koju voli.[70] Zahvaljujući modernoj tehnologiji, prije svega računalu i internetu, nastavnicima se olakšava pristup nastavnome procesu, a sama nastava postaje dinamičnija i zanimljivija. Učenici danas, više nego ikad prije, imaju mogućnost samoobrazovanja, mogu istraživati i posvetiti se onim temama koje ih zanimaju. Isječke iz filmova, fotografije ili povijesne dokumente, mogu pregledati bezbroj puta, preispitati i kritički razmišljati. Današnja tehnologija omogućava učenicima da vide događaje i pojave koje se proučavaju u širem kontekstu te da kroz primarne i sekundarne izvorne materijale vide kako su ljudi tada razmišljali i kako su reagirali na događaje dok su se odvijali.[71] Društvo u kojemu živimo mora biti spremno mijenjati svoje kvalifikacije kako bi se moglo brzo koristiti novim napredcima. Vrijeme u kojemu živimo zahtijeva od nas novi tip obrazovanja kako bi iz njega proizašao čovjek koji je svojim znanjem i vještinama spreman i sposoban u potpunosti aktivno sudjelovati u modernome društvu. Tako se i školstvo mora prilagoditi novim promjenama i novim tehnologijama koje nude nov, moderan pristup

---

[68] Hajdarović, Miljenko, *Prvi koraci internetom za učitelja povijesti*, www.povijest.net, https://baltazar.carnet.hr, 30. kolovoza 2014.
[69] Isto, http://www.starapovijest.eu, 30. kolovoza 2014.
[70] Isto, https://www.google.com/culturalinstitute/home, 30. kolovoza 2014.
[71] Stradling, Robert, *Nastava europske povijesti 20. Stoljeća*, str. 173.

nastavi. Današnji nastavnici postaju mentori i usmjeravatelji svojim učenicima u pregrštu dostupnih informacija.

4.4. Videozapisi

Videozapisi današnjice sastavnica su multimedije bez koje bi bilo vrlo teško pristupiti nekom sadržaju na tako efikasan i nadasve zabavan način. Videozapis ili videosnimka jest filmski zapis o nekom događaju[72], a budući da je ono audiovizualni medij, za njegovo percipiranje potrebno je istodobno angažiranje dvaju osjetila – sluha i vida. Istovremeno angažiranje dvaju osjetila osigurava bogatiju i efikasniju komunikaciju od angažiranja samo jednog osjetila – sluha ili vida.[73]

Zato sa sigurnošću možemo reći da, ako jedna slika vrijedi kao tisuću riječi, tada videozapis vrijedi mnogo više. Eklatantni primjeri audiovizualnih medija su televizijske emisije i zvučni nastavni filmovi te multimedijski software na CD-u. No, iako su audiovizualni mediji provjereno efikasni, u njihovu korištenju ne treba pretjerivati, kao što ne treba ni podcjenjivati njihovu vrijednost.[74]

U edukaciji učenika, pogotovo danas kada je uznapredovala tehnologija iznjedrila neke od nezaobilaznih uređaja poput ultra tankih LCD televizora, isto takvih kućišta za računala s enormnim memorijskim kapacitetima, važno je na sustavan i zanimljiv način iskoristiti već navedene prednosti kroz izradu dokumentacija. Kod izrade dokumentacije mnogih procesa korisno je *ubaciti* videozapis. Korisniku dokumentacije bit će vrlo korisno doslovce vidjeti ono što je opisano.

Neki dugi i komplicirani tekstualni opisi mogu postati mnogo jasniji kada su popraćeni videozapisom. No, ne treba zaboraviti da na efikasnost jednog audiovizualnog medija, makar se radilo i o obuhvatnom filmu, utječu i aktivnosti koje nastavnik ostvari s učenicima neposredno prije, za vrijeme i poslije gledanja nastavnog filma. Treba podsjetiti i na pravilo da za vrijeme promatranja nastavnog filma, ili kakvog drugog zapisa na videokaseti, nastavnik ne treba ništa govoriti ili može samo sugestijama upozoriti na bitnije trenutke.[75]

Kod izrade videozapisa koji će poslužiti kao dio dokumentacije, potreban je drugačiji pristup nego kada se snima video za neke druge (manje ozbiljne) namjene. Videozapis snimljen da bi bio dio dokumentacije mora poboljšati samu dokumentaciju, a

[72] Anić, Vladimir, *Hrvatski enciklopedijski rječnik,* Novi Liber, Zagreb, 2004., str. 313.
[73] Bognar, Ladislav, Matijević, Milan, *Didaktika*, Školska knjiga, Zagreb, 2005., str. 338.
[74] Isto, str. 338.
[75] Bognar, Ladislav, Matijević, Milan, *Didaktika*, str. 338.

ne poslužiti kao svojevrsni ukras. [76] Prema tome, učenik će školsko gradivo usvojiti puno brže, lakše i učinkovitije ako je videozapis dobro, sustavno obrađen i predstavljen.

Videozapisi su namijenjeni dodavanju informacijskih sadržaja multimedijalnome dokumentu s ciljem obogaćivanja i povećanja razumljivosti informacijske poruke. U pravilu, zahtijeva se ugradnja digitaliziranih fotografija i filmskih sadržaja (živa/pokretna slika) čime se nastoji zamijeniti ograničenost informacijske poruke i kvaliteta prikaza koju nalazimo kod slikovnih zapisa kao što su crtež, slika ili dijagram.[77]

Videozapis i pokretna slika oživljavaju multimedijalni dokument i približavaju ga stvarnosti u okruženju. On čak proizvodi novi doživljaj stvarnosti (nestvarna stvarnost). Videozapis u postupku digitalizacije (pretvaranja u elektronički oblik) oblikuje velike dokumente koji čak i kod primjene složenih tehnika komprimiranja zauzimaju veliki memorijski prostor u računalu. [78] U praksi se nalazi nekoliko osnovnih vrsta videozapisa, ovisno o primijenjenoj tehnologiji izradbe, odnosno načinu prikazivanja sadržaja. U pravilu sve vrste pripadaju jednoj od dvije osnovne kategorije videozapisa, a to su slikovni videozapis čija su obilježja mirna, jedinična slika, odnosno videoizrezak te pokretni videozapis koji obuhvaća pokretne slike s određenom dinamikom, odnosno brojem prikaza u jedinici vremena.[79] U području multimedije, videozapis se sve više definira kao osnovni vizualni sadržaj, bez obzira radi li se o jediničnoj ili pokretnoj slici. Izvorište nalazi u analognoj videotehnologiji koju susrećemo u televizijskoj proizvodnji (televizijski prijemnici, videorekorderi, videokamere...). [80] Temeljne značajke analogne videotehnologije preuzimaju se kod izrade (pretvorbe) digitalnog videozapisa. U prirodi susrećemo analogne slike koje se temelje na intenzitetu svijetla i pojavljuju se kao kontinuirana funkcija u prostoru i vremenu. Za razliku od postojećih slikovnih zapisa, koji su isključivo dvodimenzionalni, (trodimenzionalnost se još uvijek simulira u prikazu slikovnog sadržaja), videozapis dobiva nove dimenzije - prostor i vrijeme. [81] U području televizijske tehnologije, slike iz okruženja moraju se pretvoriti u elektronički signal što se izvodi odgovarajućim senzorima - pretvaračima svjetlosnih, u električne signale (transducers). Ovo su analogni uređaji i cijeli svijet postojeće videotehnologije temelji se na analognoj strukturi videozapisa.[82] Korištenje videozapisa u redovitoj nastavi vrlo je pogodno jer, osim što koristi sve elemente multimedija, najzanimljivijii je

[76] www.carnet.hr, 31.kolovoza 2014.
[77] www.carnet.hr, 31.kolovoza 2014.
[78] Isto
[79] Anić, Vladimir, *Hrvatski enciklopedijski rječnik*, str. 314.
[80] Isto
[81] www.informatika.com, 31. kolovoza 2014.
[82] Isto

dinamički multimedijski sadržaj. Uspoređujući videozapis i knjigu kao određenu vrstu izvora brojnih informacija, došli bismo do zaključka da upravo videozapis na moćniji i učinkovitiji način prenosi velike količine informacija u relativno kratkom vremenu, a osim toga, unosi snažan osjećaj realnosti i motivira korisnika. Na taj će način učenik, zajedno s nastavnikom, razviti nove metode i oblike učenja što je vrlo važno jer znamo da svaki učenik pripada jedinstvenom tipu pamćenja u procesu mišljenja, a ono može biti čitalački, slušni i vidni te vizualni tip.

Kako videozapis svojim karakterističnim utjecajem na korisnika, konkretnije učenika u školi, angažira gotovo sva osjetila, vrlo je lako za zaključiti da će se poruka korisniku/učeniku učinkovitije prenijeti te će na taj način brže i lakše usvojiti gradivo. Sljedeću problematiku razmatramo pitanjem pohrane videozapisa u školama i drugim institucijama koje kao predmet suvremene tehnologije upotrebljavaju računala.[83]

Videozapis računalu i memoriji postavlja najveće zahtjeve jer gotovo uvijek zauzima velik prostor. Kako tehnologija napreduje to postaje sve manji problem, ali u slučaju velike količine videozapisa ili ako im se pristupa preko računalnih mreža, treba voditi računa o tome. Jedna sekunda nekompresiranog videozapisa prema NTSC (National Television Standard Comitee) standardu za televizijski i videozapis zauzima 27 MB prostora na disku.[84]

Zbog toga se videozapis kompresira, smanjuje se rezolucija i broj sličica u sekundi *(frames per second – fps).* Isto to kompresiranje videozapisa može dovesti do degradacije kvalitete snimke koja postaje nejasna, a mogu se izgubiti elementi bitni za razumijevanje. Kod programske dokumentacije to može dovesti do zapisa koji ne samo da nisu jasni i precizni u iznošenju podataka, nego mogu čak postati i neupotrebljivi.[85]

Računalo možemo povezati s uređajima poput videokamere, videorekordera, DVD uređaja, TV kartica i od njih preuzeti videomaterijal. Taj se videomaterijal, odnosno, videozapis, može obrađivati, npr. može se dodavati naslovni tekst ili zvučne podloge, kadrovi se mogu skratiti i premjestiti na drugo mjesto itd. Takav način obrade videomaterijala naziva se videomontaža, a kombiniranjem videomaterijala s tehnikama 3D animacije nastaju filmovi kao što su Jurski park, Ratovi zvijezda ili Gospodar prstenova.[86]

Primjenom multimedijskih sadržaja u nastavi, naročito videozapisa, učenici i nastavnici dobili su nova znanja i iskustva, potaknuo se timski rad kod učenika, ali i kod nastavnika, a nastava se i više nego osuvremenila. Razvila se pozitivna atmosfera i kreativnost, omogućila međupredmetna suradnja i razvio se pozitivan odnos prema radu i opremi što je, dakako, bitno u

---

[83] Kadum-Bošnjak, Sandra, Mediji u nastavnom procesu, str. 165.
[84] www.informatika.com, 31. kolovoza 2014.
[85] Isto
[86] www.informatika.com, 31. kolovoza 2014.

mijenjanju i preoblikovanju učenikove predodžbe o školi kao tradicionalnoj, i suviše konzervativnoj instituciji koja, ne samo da učeniku ograničava svjetonazor i pogled na svijet, nego, nasuprot tomu, udovoljava njegovim potrebama i osigurava mu bezuvjetan napredak i perspektivnu budućnost. Videozapisi kao audiovizualno nastavno sredstvo izvor su znanja i spoznaja te pridonose stvaranju pravilnih predodžbi o predmetima i pojavama realnoga svijeta koji nas okružuje. Stoga, pravilnom uporabom takvih nastavnih sredstava, u pravo vrijeme i na pravi način, pojačavamo koncentraciju učenika na bitne elemente obrazovnoga gradiva.[87] Ovaj multimedijski sadržaj postaje alternativa dokumentarnome filmu, jer su dostupni preko stranica za videosadržaje, a uz to su pogodni za nastavu zbog kratkoga vremena trajanja (3-10 minuta). Videozapisi dokumentarnih filmova, ili emisija, zbog angažiranja više osjetila, potiču kvalitetniju komunikaciju i bolje razumijevanje teme. Prvu su primjenu pronašli u sferama sociologije, a zatim u povijesti, radi boljega upoznavanja s društvenim okolnostima vremena o kojemu se govori. [88]

4.5. Primjena videozapisa u nastavi povijesti

Što se tiče uporabe videozapisa u nastavi povijesti, najviše se koriste kako bi prikazali isječke iz dokumentarnih emisija, filmova i sl., sadržaja koji su vezani uz nastavnu temu. Prije prikazivanja videozapisa, treba voditi brigu o odabiru filmskoga materijala, ili nekog drugog materijala, koji se prikazuje. Moramo imati kriterij, odnosno, dovoljno znanje o tome što se isječkom prikazuje.

Prvo su nam bitne kompetencije učenika, jer nisu svi na jednakoj spoznajnoj razini pa film moramo prilagoditi većini. Sadržaj koji se prikazuje mora odgovarati njihovome predznanju i služiti za produbljivanje spoznaja. Što se tiče utjecaja sadržaja, moramo voditi računa da sadržaj koji se prikazuje nema štetnih ili netočnih informacija koje će demotivirati učenike u gledanju. Velika količina nebitnih informacija, koje su nepotrebno proširene i dramatizirane, zamaraju učenikovu pažnju i vode prema pasivnosti. [89]

Struktura sadržaja mora biti odgovarajuća zamišljenome scenariju sata, odnosno sadržaj koji se prikazuje ne smije biti predugačak niti samom sebi svrha. Trebalo bi birati najkraće sadržaje koji ističu bit i usmjereni su na ciljeve nastave te su zato najpogodniji nastavni filmovi koji su metodički osmišljeni.[90]

Osim što se mora voditi računa

[87] Geber, Ivo, *Audiovizualna tehnika u nastavi – problemi suvremene nastave*, Školska knjiga, Zagreb, 1972., str. 5.
[88] Petrović, Ana, Skender, Lana, Turkalj Podmanicki, Margareta, Dokumentarni film i videoklipovi u metodičkoj praksi likovne umjetnosti, u: *Život i škola*, br. 27, Zagreb, 2012., str. 235.,239.
[89] Petrović, Ana, Skender, Lana, Turkalj Podmanicki, Margareta, Dokumentarni film i videoklipovi u metodičkoj praksi likovne umjetnosti, str. 240.
[90] Isto

prilikom odabira filmskoga materijala, odnosno materijala koje prikazujemo preko videozapisa, potrebno je i metodički ga pripremiti. Morali bismo znati što želimo postići gledanjem videozapisa, jer će učenicima zasigurno promaknuti bit. Većina je materijala preduga, što znači da ih treba pripremiti za nastavu označavanjem ključnih dijelova koji će se gledati. Nadalje, obavezno treba pripremiti upute za gledanje, problemska pitanja o kojima će se kasnije raspravljati i prema potrebi, zaustavljati radnju kako bi se pažnja usmjerila na važan problem ili zaključak koji treba zabilježiti.[91]

Glavni je problem filmova i dokumentarnih filmova koji obuhvaćaju sadržaj koji se obrađuje na satu povijesti, a koji će se prikazati videozapisom, što film često nije objektivan izvor informacija jer je već napravljen iz određene perspektive. Upravo je iz tih razloga potrebna, kako metodička priprema materijala, tako i sadržajna priprema, odnosno prilagodba. Prednosti videozapisa su u tome što privlače i vizualno usmjeravaju pažnju učenika, a osim što produbljuju znanje o predmetu učenja, poboljšavaju i razumijevanje zbog stvaranja vizualnih slika. Na taj se način omogućuje i bolje razumijevanje povijesnih uzročno – posljedičnih veza.

Kreativna primjena sadržaja koji se prikazuju videozapisom polazi od toga da ono može izazvati procese učenja, ali ne i zamijeniti ih. Fascinacija medijem iskorištava se, osim za obradu novih nastavnih sadržaja, i za motivaciju, zorno prikazivanje, informiranje, konfrontaciju s ponašanjem ljudi, dokumentacijom događaja i stanja koje nitko ne može sam doživjeti.[92] Kako bi primjena videozapisa u nastavi povijesti u potpunosti uspjela i kako bi se ostvarila nastavna kvaliteta upotrebe prikazanoga sadržaja, presudne su uvijek faze nakon gledanja. Tako se obično vodi heuristički razgovor o prikazanome sadržaju koji se povezuje s udžbeničkim sadržajem ili se provjeravaju zadatci koje su učenici imali tijekom praćenja videozapisa. Dakle, sadržaj koji se prikazuje mora biti u jasnoj, prepoznatljivoj tematskoj vezi s aktualnim nastavnim sadržajem, a može poslužiti kao uvod u nastavnu jedinicu, tijekom nastavnoga procesa, odnosno, u obrađivanju novoga gradiva i također može služiti za utvrđivanje gradiva.

Što se tiče filmskih sadržaja koji se mogu koristiti u nastavnome procesu povijesti, treba uzeti u obzir kako današnja generacija mladih, ni prema jednom drugom mediju nema spontaniji i lakši pristup, nego prema filmu. Film je medij moderne koji utječe na pogled na svijet ljudi, kao ni jedan drugi.

Dozirani, didaktički dobro promišljeni i metodički kreativno upotrijebljeni, filmovi oživljavaju nastavu povijesti i time povećavaju njezino djelovanje.[93]

---

[91] Petrović, Ana, Skender, Lana, Turkalj Podmanicki, Margareta, Dokumentarni film i videoklipovi u metodičkoj praksi likovne umjetnosti, str. 240.
[92] Mattes, Wolfgang, *Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike*, Naklada Ljevak, Zagreb, 2007., str. 102.
[93] Isto

Dakle, uporaba videozapisa, kao jednog od najznačajnijih elemenata multimedije, ima vrlo širok spektar korištenja. Bilo da se, uz pomoć računala, prikazuje cijeli film ili samo filmski isječak od nekoliko minuta. Treba napomenuti kako je videozapis u sklopu multimedije, odrednica moderne nastave. U tradicionalnoj metodici nastave, film se ne pojavljuje kao nastavno sredstvo u sustavu ostalih nastavnih sredstava. [94]

4.6. Nedostatci i prednosti moderne tehnologije

Moderna je tehnologija postala dio našega života. Osmišljena je kako bi ljudima olakšala život i pomogla u mnogim stvarima, npr. školovanju. Škole postaju modernije, opremljene računalima, projektorima, a sada su postali popularni i *e – dnevnici,* sve u svrhu toga kako bi učenicima postalo lakše te kako bi ih se potaknulo na učenje. Mnogi se učenici danas kod kuće služe internetom kako bi nadopunili svoja znanja ili nešto bolje razumjeli, jer to od njih zahtijeva školski program; izrađivanje seminarskih radova, referata, plakata, prezentacija i sl. Naravno, internetom se služimo, osim za proširivanje vlastitoga znanja, i zbog društvenih mreža koje imaju svrhu upoznavanja novih ljudi, druženja sa sadašnjim prijateljima, informiranja o tome što se događa oko nas te prenošenjem znanja. Gotovo da možemo reći kako je s današnjom modernom tehnologijom gotovo sve moguće. Može se zaključiti kako imamo sve što nam je potrebno za ugodniji, lakši i bezbrižniji život. Ono što nam ova tehnologija čini jest to da postajemo ljeniji jer joj dopuštamo da sve odradi umjesto nas samih. Živimo u vremenu u kojemu su svi ti silni *izumi* postali *pametniji* od čovjeka. Uz to, imaju i negativan utjecaj na zdravlje. *Drže* nas unutar naša četiri zida pa sve manje vremena provodimo u prirodi i u druženju sa stvarnim, a ne virtualnim prijateljima. Jednostavno, postali smo roboti današnje tehnologije koja nam ne omogućuje izlazak iz zidova koji nas okružuju. Nadalje, sveprisutan internet, koji nudi tolike mogućnosti za poboljšanje svih poslova pa tako i za nastavni proces, koji je osmišljen kako bi pomogao ljudima, postao je jedan od najraširenijih oblika nasilja nad djecom i mladima, i to modernih oblika nasilja, kao što je tzv. *cyberbulling*. Posebno je tužno što sadašnje generacije mladih, a pogotovo generacije koje tek dolaze, svoju komunikaciju svode na mobitele, *Facebook* te računalne igrice. Nema više stvarnoga kontakta među njima. Što se tiče povezivanja moderne tehnologije i današnjega školskoga sustava, odnosno nastave, pojavljuju se osporavatelji koji u novoj tehnologiji vide opasnost za mlade kod kojih se potiče obrazovanje uz pomoć tehnologije, a zapostavlja odgoj. Oni s negodovanjem gledaju na povlačenje mladih u svoj individualni svijet i

[94] Rosandić, Dragutin, *Metodika književnoga odgoja,* str. 139.

njihovo smanjeno zanimanje za stvarne društvene kontakte i socijalizaciju. [95]

Nedostatci uvođenja tehnologije, posebice informacijsko – komunikacijske tehnologije u proces učenja, leže u tome što se često pretpostavlja da primjena suvremenih tehnologija podrazumijeva i napredak u ostvarenju planiranih ciljeva učenja.[96] Prema tome, svakako treba razmisliti o strategijama učenja i podučavanja te načinu uvođenja i korištenja ovakvoga sustava u nastavnome procesu.

Nadalje, kao jedan od nedostataka moderne tehnologije može se navesti i informatička nepismenost onih koji osmišljavaju nastavni proces, dakle nastavnika. Tehnologija se prebrzo mijenja, što znači da treba ići u korak s vremenom, ili barem biti blizu. Mlađi nastavnici brže uče i primjenjuju naučene tehnike rukovanja modernih nastavnih pomagala, dok stariji nastavnici možda i nemaju toliku volju i želju naučiti upotrebljavati računala i multimedije u nastavne svrhe, ili im je ipak kompliciranije i teže.

Jedan od glavnih nedostataka moderne tehnologije u nastavi bio bi taj, kako navode različiti autori, da računalo nastoji zamijeniti nastavnika. Pretjeranom uporabom računala i multimedija u nastavi gubi se svrhovitost navedenih tehnologija, a bit nastavnoga procesa gubi svoj smisao. Koliko god računalo bilo *strpljiviji nastavnik*, nastavnika kao osobu nemoguće je zamijeniti. Učeniku je potrebna povratna informacija o napredovanju ili nazadovanju, nastavnikova riječ koja motivira i potvrđuje učeniku kako netko ipak vrjednuje i prati njegov razvoj. Računalo može *izbaciti* gotove rezultate, hladne informacije, ali nikako ne može zamijeniti osobu nastavnika, koji je ipak i mentor i prijatelj, onaj koji će upozoriti na pogrješke i dati pohvalu u pravome trenutku. Problem koji je s jedne strane još uvijek nerješiv, jest taj da nitko ne može utjecati na prestanak rada računala i drugih tehnologija u slučaju nestanka električne energije. U tome se trenutku nastavnici moraju *snaći* kako bi do kraja mogli odraditi nastavni sat. Uz to, događaju se i česte pojave preopterećenja i *pada* računalnoga sustava. Još jedan nedostatak moderne tehnologije bio bi taj da se gubi socijalni kontakt, kako u međusobnoj komunikaciji učenika, tako i u komunikaciji između nastavnika i učenika te između samih nastavnika. Učenici se povlače u vlastiti svijet, individualno rješavajući zadatke pri čemu veliku ulogu u oblikovanju i razvoju njih samih, kao cjelovitih osoba, imaju upravo sadržaji koji se nude na internetu. Veliki problem koji se javlja u našemu školstvu odnosi se na opremanje škola modernim tehnologijama. Velika većina škola ne posjeduje opremu koja bi omogućila poučavanje pomoću multimedijskih sadržaja. Isti se problem pojavio i u školi u kojoj sam izvela probni nastavni sat. Od devet učionica u kojima se izvodi nastava, samo su dvije učionice opremljene projektorima, a jedna učionica posjeduje računala, samo za nastavu informatike.

[95] Staničić, Stjepan, Informatička tehnologija u suvremenom obrazovanju, str. 52.
[96] Ćukušić, Maja, Jadrić, Mario, *E-učenje: koncept i primjena,* str. 9.

Vjerujem kako se ovdje javlja i problem položaja škole koja se nalazi u maloj općini, općini Čaglin koja pripada području koje je pod posebnom državnom skrbi. Uporaba moderne tehnologije, koja se inače vrlo rijetko koristi, naišla je na opće oduševljenje učenika, što je možda i dovelo do aktivnoga sudjelovanja većine učenika i pozorno praćenje tijekom sata. S druge strane, nastava povijesti koju sam održala u Osnovnoj školi Franje Krežme u Osijeku, pokazala je, unatoč uspješnome nastavnome satu, kako uporaba računala i multimedija nije ništa novo, dapače, vrlo je često viđeno i na učenike ne djeluje posebno poticajno.

Današnja se komunikacija između nastavnika i učenika te između samih nastavnika svodi na elektroničku poštu i društvene mreže. Dakle, bojazan kako tehnologija i mediji današnjice preuzimaju odgoj djece, ali i odraslih, svakako postoji. Međutim, nastavnici su ti, barem što se tiče školskoga sustava i nastavnoga procesa, o kojima ovisi odgoj i obrazovanje djece. Ovisno o njihovu znanju i stručnim kompetencijama, njihov je izbor koliko će često u nastavi upotrebljavati modernu tehnologiju i na koji način. Pretjerana uporaba ugrožava svrhu nastavnoga procesa, a samim time poništava se njezin pozitivan utjecaj na učenike. Pravilna i primjerena uporaba ključ je uspjeha moderne nastave koja spaja moderne tehnologije i nastavni proces. Upravo pravilnom uporabom modernih tehnologija, postiže se svrha nastavnoga procesa; uspješno prenošenje znanja, ali i odgoj učenika. Pristup poučavanju primjenom načela *svakome učeniku u skladu s njegovim sposobnostima i interesima*, postaje ostvariv tek uporabom moderne tehnologije, prije svega multimedija. [97]

Učenicima su potrebni različiti mediji pomoću kojih mogu učiti, stoga je moderna tehnologija u nastavi i potrebna, jer ona omogućava različite stilove učenja kojima učenici pripadaju. Obuhvaćajući različite stilove učenja odjednom, omogućava se i ubrzanje procesa poučavanja. Osim što pomaže učenicima, današnja tehnologija ima značajnu ulogu i u reorganizaciji i unapređivanju odgojno – obrazovne djelatnosti. Primjena takvih tehničkih sredstava ima trostruku namjenu: opća organizacija odgojno – obrazovnoga procesa, tj. organizacija rada u školi; stvaranje novih uvjeta za stjecanje znanja, sposobnosti i navika te stvaranje uvjeta za provjeru znanja (mjerenje postignuća). [98] Možemo zaključiti kako se primjenom suvremene tehnike vremenski fond nastavnika može osloboditi, a nastavnici će to moći iskorititi kako bi se posvetili planiranju nastavnoga procesa. Iako s jedne strane brz pristup neograničenim količinama informacija smatra nedostatkom, pogotovo ako se određene informacije ne provjeravaju, s druge je strane ovo i prednost modernih tehnologija jer tako omogućavaju učenicima samostalno učenje i učenje prema vlastitome stilu te mogućnost trenutačne i brze procjene znanja. Učenici mogu

[97] Staničić, Stjepan, Informatička tehnologija u suvremenom obrazovanju, str. 55.
[98] Rosandić, Dragutin, *Metodika književnoga odgoja,* str. 138.

više vremena posvetiti sadržajima koji ih zanimaju, čak i u svoje slobodno vrijeme uz pomoć nastavnika koji im može pomoći upućujući ih na provjerene internetske stranice i sadržaje.

Multimediji mogu učenike dodatno motivirati, a osim toga, tijekom nastavnoga procesa privlače učenikovu pažnju. Pružaju mogućnost lakšega pojašnjavanja složenijih sadržaja i radnji, i mogu se pregledati koliko god puta bude potrebno kako bi učenici bolje shvatili i povezali. Računalo i mogućnosti koje ono pruža potrebno je upotrijebiti u školskome sustavu jer pruža niz korisnih mogućnosti, a osim toga, škola se jednostavo mora nositi s današnjim tehnološkim postignućima. Vremena su se promijenila i škola sada mora obrazovati mlade ljude koji se moraju znati nositi sa zahtjevima koje pred njih stavlja moderno doba, ljude koji će znati iskoristiti stečena iskustva, vještine i znanja kako bi se osigurali egzistenciju.

5. Probni sat; moderna tehnologija – videozapisi u praksi

Nastavni sat koji je opisan u nastavku, odlučila sam, u dogovoru s mentorima, održati tijekom stručne prakse. Naime, željela sam održati sat povijesti kojemu bih pristupila na moderan način. Taj je moderan pristup nastavi obuhvaćao uporabu računala i multimedija na satu te učenje kroz igru. Budući da mi je ovakav tip nastave tijekom osnovnoškolskog i srednjoškolskoga obrazovanja bio uskraćen, željela sam provjeriti kako će *moji* učenici reagirati na takav, moderan pristup. Sat sam osmislila tako da mogu upotrijebiti zvučne zapise, videozapise te igru. Cilj nastavnoga sata bio je, naravno, prenijeti znanje učenicima, ali na zanimljiviji i dinamičniji način. Odlučila sam se na moderan pristup nastavi jer sam željela provjeriti i potvrditi tezu kako je učenicima ovakva nastava zanimljivija i lakša za praćenje, povezivanje i učenje, a uz pomoć interaktivnoga kviza, odnosno igre, dodatno će utvrditi gradivo. Očekivala sam i pozitivnu reakciju učenika na uporabu računala i multimedijskih sadržaja na satu, jer se radi o školi koja nema potrebnu računalnu opremu u svakoj učionici, a u onim učionicama u kojima se nalazi oprema, nastavnici nemaju naviku upotrebljavati ju.

5.1.Izvedba nastavnoga sata

Videozapis se pokazao izuzetno korisnim u nastavnome procesu prilikom obrade novoga gradiva. Sat povijesti s nastavnom cjelinom; *Hrvatska u ranom srednjem vijeku* te nastavnom jedinicom *Petar Krešimir IV. i Dmitar Zvonimir*, održala sam u šestome razredu Osnovne škole Stjepana Radića u Čaglinu ***(prilog 1)***. U istoj sam školi odradila i stručnu praksu nastave povijesti u sklopu diplomskoga studija Filozofskoga fakulteta u Osijeku. Navedeni sat obrade novoga gradiva, održala sam kao dodatni sat, uz redovnih šest nastavnih sati. Nastavna jedinica *Petar Krešimir IV. i Dmitar Zvonimir* obuhvaćala je još podnaslove: *Uspon hrvatskog kraljevstva u XI. st., Tomislavovi nasljednici, Gubitak jadranske obale, Procvat u XI. stoljeću, Vladavina Petra Krešimira IV*. i *Vladavina Dmitra Zvonimira*. Prilikom obrade podnaslova *Vladavina Petra Krešimira IV*. i *Vladavina Dmitra Zvonimira,* u nastavi sam koristila videozapise pete i šeste epizode dokumentarno- igrane serije *Hrvatski kraljevi*. Dokumentarna je serija nastala u proizvodnji Hrvatske radiotelevizije, odnosno Znanstveno – obrazovnoga programa HTV-a 2011. godine, a serijal se sastojao od sedam epizoda. U seriji su sudjelovali najistaknutiji europski povjesničari srednjega vijeka: Chris Wickham, Catherine Holmes

i Peter Frankopan sa Sveučilišta u Oxfordu, Rosamond McKitterick sa Sveučilišta uCambridgeu (najveća stručnjakinja za razdoblje Franačkoga Carstva), Neven Budak i Miljenko Jurković sa Sveučilišta u Zagrebu, Mladen Ančić i Nikola Jakšić sa Sveučilišta u Zadru, Vedrana Delonga iz Muzeja hrvatskih arheoloških spomenika u Splitu, Janosz Bak sa Sveučilišta u Budimpešti, Walter Pohl iz Beča, Przemyslaw Urbanczyk sa Sveučilišta u Varšavi, Dušan Treštik iz Praga te najpoznatiji svjetski medijevalist Jacques Le Goff s pariške Sorbonne, autor kapitalnih djela *Civilizacija srednjovjekovnog Zapada* i *Srednjevjekovni imaginarij*.[99] Videozapisi koje sam koristila u nastavi, pratili su i nadopunjavali sadržaj nastavne jedinice u udžbeniku. Učenici su prvo pročitali tekst iz udžbenika, a potom su pogledali videzapise, o kralju Petru Krešimiru IV., u trajanju od tri minute, i o kralju Dmitru Zvonimiru, u trajanju od četiri minute. Nakon što su pogledali pojedinačne videozapise, uslijedio je razgovor o viđenome te ispunjavanje *osobne iskaznice* za svakoga kralja, u paru. Učenici su odlično reagirali na viđene videozapise, što se posebno pokazalo tijekom razgovora o viđenome, jer su gotovo svi aktivno sudjelovali u razgovoru i iznošenju dojmova. Inače, cijela epizoda o Petru Krešimiru IV. u serijalu *Hrvatski kraljevi* traje 43 minute, dok o kralju Dmitru Zvonimiru traje 40 minuta. Za potrebe nastavnoga sata, od cijelih sam epizoda *izrezala* samo one dijelove koji se poklapaju s tekstom iz udžbenika, dakle, u trajanju od tri i četiri minute, kako bi učenici dobili što potpuniju sliku nastavne jedinice. Smatram da je izuzetno korisno upotrijebiti videozapise u nastavi, konkretno, prilikom obrade novoga gradiva. Povezujući sadržaj iz udžbenika s videozapisom, bilo isječkom ili nekim dužim materijalom, učenici će možda bolje shvatiti i povezati gradivo, a ono će im svakako biti zanimljivije. Vjerujem da će učenici i lako zapamtiti dijelove gradiva koji su im bili prikazani pokretnom slikom, npr. kako se živjelo u to doba, kako je izgledala odjeća seljaka, a kako bogatijih slojeva, kako je izgledalo oružje koje se koristilo u borbama i sl. Osim videozapisa, učenike je zaintrigirala glazba na početku sata, *Hrvatski kraljevi: buđenje kraljeva (2:23)*, koju sam, ponovno za potrebe nastavnoga sata, skratila na jednu minutu.

Učenici su uz pomoć glazbe pokušali zamisliti kako je izgledalo razdoblje (ranoga) srednjega vijeka o kojemu govorimo, kako su kraljevi, vojnici i ostali društveni slojevi bili odjeveni, na što ih podsjeća glazba koju čuju, najavljuje li ona uspješno ili neuspješno razdoblje. Glazba je odlično djelovala na učenike, što su pokazali vrlo maštoviti dojmovi koje su iznijeli: *glazba me podsjeća na pripremu borbe protiv zmajeva, vitezovi se u srebrenim oklopima bore za princeze, kraljice i princeze nose raskošne haljine i krune ukrašene draguljima...* Na kraju nastavnoga sata, u etapi ponavljanja i usustavljivanja, uz pomoć računala i projektora, koristila sam multimedijske sadržaje, odnosno, kviz *Najslabija karika*. Kviz, pomoću kojega će učenici ponoviti

[99] Burić, Domagoj, *Jutarnji list*, 16. listopada 2011.

obrađeno gradivo, napravila sam po uzoru na pravi kviz *Najslabija karika* koji se prikazivao na Hrvatskoj radioteleviziji, ali sam ga prilagodila nastavnoj temi i sadržaju koji se obrađivao. Tako su, umjesto novčanih iznosa koji su se osvajali u *pravoj verziji* kviza, učenici osvajali staleže na *staleškome stablu*. Učenici su bili podijeljeni u četiri grupe, svaka je grupa imala predstavnika koji bi odgovarao na pitanje za osvajanje staleža, od seljaka, obrtnika, trgovca, svećenika, plemića, župana i bana, sve do titule kralja. Samo je grupni predstavnik odgovarao na postavljeno pitanje, ali se prije toga mogao konzultirati s ostalim članovima u grupi. Ono što je vrlo bitno jest da je svaka grupa morala sudjelovati u odgovaranju na pitanja, jer se svako sudjelovanje bilježilo plusom, a samo dvije grupe koje su imale najviše pluseva, mogle su se boriti za titulu kralja i nagradu koja je uslijedila.

U odgovaranju na pitanja, učenici su mogli koristiti osobne iskaznice kraljeva koje su ispunjavali tijekom sata. U dogovoru s mentoricom, grupa koja je osvojila titulu kralja dobila je ocjenu odličan, (svaki učenik u grupi), u aktivnost na nastavi, a predstavnik je grupe uz ocjenu, dobio i *kraljevsku krunu.* Kraljevsku sam krunu izradila tako da ju učenik doista može staviti na glavu. Kako bi učenicima ponavljanje gradiva bilo što zanimljivije i kako bi što više upamtili, *kviz* je pratila i originalna glazbena podloga.

Moderna tehnologija i multimedija, omogućile su da ovaj nastavni sat izvedem na zanimljiv i poticajan način, dakle, kako bi se i kroz igru moglo učiti, za što je primjer navedeni kviz *Najslabija karika.* Videozapisi kao dio multimedije, omogućili su učenicima bolje upoznavanje i shvaćanje razdoblja o kojemu se učilo te upoznavanje društvenih prilika toga vremena. Glazba na početku nastavnoga sata omogućila je učenicima opuštanje i maštanje o ranosrednjovjekovnome vremenu, a uz videozapise i bolje zapamćivanje.

Vjerujem kako je ovaj nastavni sat bio vrlo uspješan jer su učenici bili opušteni, zaintrigirani i spremni na suradnju, a kroz igru su uspjeli ponoviti najvažnije dijelove gradiva. Povezivanje nastavne jedinice i sadržaja s videozapisima pokazalo se izrazito korisnim načinom obrade novoga gradiva jer su videozapisi nadopunjavali udžbenički tekst, a učenici su to naglasili tijekom heurističkih razgovora nakon obrade teksta i gledanja isječaka. Posebno je korisno što se dokumentarno – igrana serija, koja je na nastavi prikazana kroz isječke od nekoliko minuta, može besplatno pogledati na internetu u cjelovitome obliku, jer većina učenika posjeduje računalo i internetsku vezu. Učenike sam i uputila na gledanje cjelovitih epizoda koje su korištene za nastavni sat, ali i na gledanje svih preostalih epizoda serijala *Hrvatski kraljevi*, kako bi još bolje shvatili i naučili o hrvatskoj prošlosti. Probni je nastavni sat u potpunosti ispunio moja očekivanja i potvrdio tezu o zanimljivijoj, dinamičnoj nastavi koja je omogućila lakše praćenje nastavnoga gradiva, povezivanje povijesnih činjenica i učenje koje se kroz igru produbljuje.

Zaključak

Vrijeme u kojem živimo vrijeme je informacijskih tehnologija. One neizbježno ulaze u svakodnevne pore našega života, pa tako i u obrazovanje. Računala su ušla u domove gotovo svih naših učenika koji ih koriste za nalaženje vrijednih informacije potrebnih za svakodnevni rad, najviše u računalnim znanostima. U posljednje vrijeme sve su više komercijalno dostupni i računalno obrađeni (digitalizirani) edukativni sadržaji, kako iz povijesti, tako i iz ostalih nastavnih predmeta. Na taj način, pomoću stručno obrađenog sadržaja; slika, videozapisa i audiozapisa, učenicima je ponuđen privlačan prikaz gradiva koje se obrađuje u nastavi. Ti se sadržaji nabavljaju obično snimljeni na medijima (CD-ROM, DVD), ali sve se više do njih dolazi i posredstvom globalne mreže, interneta. Naravno, kao i svaka druga tehnologija, internet donosi obrazovne i odgojne rizike. On je nepregledno more informacija čija je pouzdanost često upitna, u kojem je lako zalutati i ne ostvariti obrazovni cilj. Uz to, potrebno je znati koristiti se modernom tehnologijom u nastavi, jer Državni pedagoški standardi nalažu suvremenu opremu u svakoj učionici; prema tome, nastavnici bi morali svladati makar osnove korištenja navedene tehnologije kako bi ju na ispravan način mogli koristiti u nastavi, a uz to, i uputiti učenike na točne i provjerene informacije. Možemo zaključiti kako uporaba moderne tehnologije u nastavi ovisi isključivo o kompetencijama nastavnika. Međutim, problem je što mnoge današnje škole ne zadovoljavaju navedeni kriterij opreme u učionicama. Uz to, starije generacije nastavnika nemaju toliko znanje o funkcioniranju računalne opreme, niti se trude to promijeniti. Današnje tržište rada traži sposobne mlade ljude, koji se znaju koristiti stečenim znanjima i vještinama, a škola ovdje igra veliku ulogu. Ona se mora prilagoditi današnjim promjenama i potrebama učenika, što znači da treba uvesti moderan pristup nastavi uz pomoć moderne tehnologije. Kako je prikazano u radu i izvedeno u *stvarnosti*, učenici odlično reagiraju na korištenje tehnologije, točnije videozapisa, u nastavi, a rezultati su pokazali kako takav pristup i moderna tehnologija omogućuju zanimljiviju nastavu, dinamičnost, brže i bolje pamćenje te lakše učenje. Ipak, ovakve teme zahtijevaju još podosta istraživanja kako bi se mogućnosti koje nudi današnja tehnologija mogle iskoristiti na najbolji mogući način te kako bi učenici i nastavnici doista uživali u onome što uče i rade.

6. Popis literature

1. Anić, Vladimir, *Hrvatski enciklopedijski rječnik,* Novi Liber, Zagreb, 2004.

2. Bognar, Ladislav, Matijević, Milan, *Didaktika*, Školska knjiga, Zagreb, 2005.
3. Buljubašić-Kuzmanović, Vesna, Vrednovanje i samovrednovanje u funkciji istraživanja i unapređivanja kvalitete škole, u: *Pedagogijska istraživanja*, br.2, 139 – 149, Osijek, 2008.
4. Burić, Domagoj, *Jutarnji list*, 16. listopada 2011.
5. Ćukušić, Maja, Jadrić, Mario, *E-učenje: koncept i primjena*, Školska knjiga, Zagreb, 2012.
6. *Državni pedagoški standardi*, Republika Hrvatska, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Zagreb, 2008.
7. Dumić, Saša, Matasić, Iva, Multimedijske tehnologije u obrazovanju, u: *Medijska istraživanja*, br. 1, 143 – 151, Zagreb, 2012.
8. Furlan, Ivan, *Moderna nastava i intenzivnije učenje*, Školska knjiga, Zagreb, 1966.
9. Geber, Ivo, *Audiovizualna tehnika u nastavi – problemi suvremene nastave*, Školska knjiga, Zagreb, 1972.
10. Hajdarović, Miljenko, *Prvi koraci internetom za učitelja povijesti*, www.povijest.net, 30. kolovoza 2014.
11. *Hrvatski povijesni portal, elektronički časopis za povijest i srodne znanosti*, www.povijest.net, 29. kolovoza 2014.
12. Ilišin, Vlasta, Martinović-Bobinac, Ankica, Radin, Furio, *Djeca i mediji. Uloga medija u svakodnevnom životu djece*, Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Zagreb, 2001.
13. Itković, Zora, *Opća metodika nastave*, Književni krug, Split, 1997.
14. Jelavić, Filip, *Didaktičke osnove nastave*, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1994.
15. Jensen, Eric, *Super – nastava, nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje*, Educa, Zagreb, 1995.
16. Kadum-Bošnjak, Sandra, Mediji u nastavnom procesu, u: *Zbornik radova Stručnog odjela za izobrazbu učitelja i odgojitelja predškolske djece*, br. 5, Sveučilište u Zadru, 2005.
17. Košir, Manca, *Život s medijima: priručnik o medijskom odgoju za roditelje, nastavnike i učitelje*, Doron, Zagreb, 1999.
18. Markovac, Vesna, Učenici, učitelji i nove informacijske tehnologije, u: *Zbornik Učiteljske akademije u Zagrebu*, br.7, Zagreb, 2005.
19. Markun – Puhan, Nives, *Kako moderna tehnologija može oplemeniti nastavu tjelesnoga odgoja*, Zavod Republike Slovenije za školstvo, Ljubljana, 2012.
20. Mattes, Wolfgang, *Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike*, Naklada Ljevak, Zagreb, 2007.
21. Mužić, Vladimir, *Kompjutor u suvremenoj nastavi*, Školska knjiga, Zagreb, 1973.

22. *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje*, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH, Zagreb, 2011.
23. *Nove informacijske tehnologije: izazov obrazovanju*, Školska knjiga, Zagreb, 1988.
24. Panian, Željko, *Informatički enciklopedijski rječnik*, Europapress holding, Zagreb, 2005.
25. Peko, Anđelka, Pintarić, Ana, *Uvod u didaktiku hrvatskoga jezika*, Sveučilište J.J. Strossmayera, Osijek, 1999.
26. Petrović, Ana, Skender, Lana, Turkalj Podmanicki, Margareta, Dokumentarni film i videoklipovi u metodičkoj praksi likovne umjetnosti, u: *Život i škola*, br. 27, 234 – 243, Zagreb, 2012.
27. Radetić-Paić, Mirjana, Ružić-Baf, Maja, Uporaba računala u razrednoj nastavi, u: *Školski vjesnik, časopis za pedagoška i školska pitanja*, br.4, 533 – 543, Pula, 2010.
28. Radonić, Fabijan, *Inovacije u nastavi i učenju s posebnim osvrtom na nastavu obrane i zaštite*, Školska knjiga, Zagreb, 1984.
29. Rendić-Miočević, Ivo, *Učenik-istražitelj prošlosti. Novi smjerovi u nastavi povijesti,* Školska knjiga, Zagreb, 2005.
30. Rendić-Miočević, Ivo, *Didaktičke inovacije u nastavi povijesti*, Školska knjiga, Zagreb, 1989.
31. Rončević, Anita, *Multimediji u nastavi*, Redak, Split, 2011.
32. Rosandić, Dragutin, *Metodika književnoga odgoja*, Školska knjiga, Zagreb, 2005.
33. Sokol, Gordana, *Multimedija na računalu*, www.bug.hr
34. Staničić, Stjepan, Informatička tehnologija u suvremenom obrazovanju, u: *Napredak*, br. 1, Zagreb, 1998.
35. Stankov, Slavomir, Pilić, Šime, Stankov, Suzana, Računalne tehnologije u školi: gledišta studenata i učitelja, u: *Informatologia*, br. 33, Zagreb, 2000.
36. Stradling, Robert, *Nastava europske povijesti 20. stoljeća*, Srednja Europa, Zagreb, 2003.
37. Škreblin, Ivona, Multimedija u obrazovanju, u: *Komunikacije*, br. 3, Zagreb, 2007.
38. Tot, Daria, Učeničke kompetencije i suvremena nastava, u: *Odgojne znanosti*, br.1, 65 – 78 , Zagreb, 2010.
39. Večernji list, *Volim školu. Vodič za opremanje školaraca i lakše snalaženje sa školskim problemima*, 27. kolovoza 2014.
40. Vlajkovac, Zorica, Inkluzivno obrazovanje darovitih na mlađem školskom uzrastu, u: *Tehnologija, informatika i obrazovanje za društvo učenja i znanja*, Stručni rad, Čačak, 2011.
41. http://www.poslovniforum.hr/, 12. kolovoza 2014.
42. www.informatika.buzdo.com, 30. kolovoza 2014.

43. http://www.starapovijest.eu/, 30. kolovoza 2014.
44. https://baltazar.carnet.hr, 30. kolovoza 2014.
45. https://www.google.com/culturalinstitute/home, 30. kolovoza 2014.
46. www.carnet.hr, 31. kolovoza 2014.
47. www.informatika.com, 31. kolovoza 2014.
48. www.seharamostar.com, 15. rujna 2014.

7. Popis priloga

1. **Prilog 1** : Priprema za nastavni sat; Petar Krešimir IV. i Dmitar Zvonimir

Osnovna škola
Predmet: Povijest
Školska godina: 2013./2014.

Priprema za nastavni sat

Petar Krešimir IV. i Dmitar Zvonimir

Datum:

17. travnja 2014. **Anita Demše**

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

I. OPĆI PODACI

Škola: Osnovna škola
Razred: šesti
Nastavni predmet: Povijest
Nastavna cjelina/tema: Hrvatska u ranom srednjem vijeku
Nastavna jedinica: Petar Krešimir IV. i Dmitar Zvonimir
Tip sata: sat obrade novog gradiva
Nastavnik/ica: Anita Demše
Datum: 17. travnja 2014.

II. DIDAKTIČKO-METODIČKI PODATCI

Cilj nastavne jedinice:

Cilj je nastavne jedinice upoznati učenike s razdobljem uspona hrvatskog kraljevstva u XI. stoljeću, što najprije znači reći nešto o Tomislavovim nasljednicima, prilikama u kojima se Hrvatska nalazila u drugoj polovici X. stoljeća, zatim o najaviti procvat koji je uslijedio u XI. stoljeću pod kraljevima Petrom Krešimirom IV. i Dmitrom Zvonimirom. Vladavina tih dvaju kraljeva označavala je najsjajnije razdoblje hrvatskog kraljevstva, doba stabilnosti u kojima je došlo do napretka u svim područjima političkog i društvenog života. Razviti kod učenika svijest o značaju navedenih kraljeva za povijest hrvatskog kraljevstva, o uzročno-posljedičnim vezama među njihovim djelovanjem, kao i razviti osjećaj ljubavi prema svojoj povijesnoj baštini.

ZADATCI NASTAVNE JEDINICE:

Obrazovni zadatci (kognitivni): ponavljanje prethodno naučenoga gradiva o prvom hrvatskom kralju Tomislavu, definiranje stanja u kakvom se Hrvatska nalazila nakon Tomislavove smrti, razumijevanje važnosti Stjepana Držislava kao bizantskog saveznika, , analiziranje odnosa Držislavovih nasljednika i povezivanje njihovog odnosa sa gubitkom dijela jadranske obale, oprimjerivanje znakova napretka u XI. stoljeću, definiranje bitnih informacija o vladavini Petra Krešimira IV., opisivanje prostornog širenja Hrvatske, analiziranje položaja koji je Hrvatska imala u trenutcima crkvenog raskola, identificiranje obilježja kulturnog procvata u doba Petra Krešimira IV, razumijevanje dolaska na tron dotadašnjeg slavonskog bana Dmitra Zvonimira, definiranje bitnih informacija o vladavini Dmitra Zvonimira, opisivanje prostornog širenja Hrvatske, zaključivanje o važnosti papinske krunidbe, prosuđivanje o Zvonimirovoj kulturnoj djelatnosti na temelju Bašćanske ploče kao najstarijeg spomenika pisanog hrvatskim pismom i na hrvatskom jeziku, sintetiziranje znanja o svakom kralju ponaosob izrađivanje njihovih osobnih kartica, ponavljanje i usustavljivanje znanja pomoći interaktivnog kviza.

Odgojni zadatci (afektivni): pozorno slušanje zvučnih i video zapisa, sudjelovanje u razgovoru o zadanoj temi, čitanje, organiziranje i argumentiranje ideja i stavova stečenih na satu o značaju pojedinog hrvatskog kralja, razvijanje ljubavi prema vlastitoj povijesti kao i razvijanje svijesti o bogatoj kulturnoj baštini koja je opstala kroz stoljeća .

Funkcionalni zadatci (psihofizički): čitanje tekstova iz udžbenika, pisanje u bilježnicu, pozorno praćenje zvučnih i video zapisa, slušanje nastavnika, razgovaranje o temi, nadopunjavanje nastavih listića, sudjelovanje u kvizu znanja

Korelacija:

Nastavna jedinica uspostavlja međupredmetnu korelaciju sa zemljopisom (prostorno rasprostiranje Hrvatske) i s hrvatskim jezikom (Baščanska ploča).

Literatura:

Povijest 6, A. Birin, T. Šarlija, Alfa, Zagreb, 2009. Hrvatski kraljevi, epizoda 5/7 http://www.youtube.com/watch?v=NY5PyoJuXKI (8.5.2014.) Hrvatski kraljevi, epizoda 6/7 http://www.youtube.com/watch?v=Df2gX2T4fZA (8.5.2014.)

V. RAZRADA NASTAVNOG SATA (»SCENARIJ«)

ETAPE NASTAVNOG SATA	UČITELJ	UČENIK	OBLICI I METODE RADA	NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA
UVODNI DIO	Nastavni sat započinje ponavljanjem znanja o kralju Tomislavu koji se obrađivao na prethodnom satu. Postavlja učenicima pitanja o tome koliko je Tomislav vladao, kad je i gdje proglašen kraljem, koje su njegove osobitosti, kakav je položaj hrvatske, koji su se znameniti događaji zbili u njegovo vrijeme. Za motivaciju učitelj pušta učenicima zvučni zapis, soundtrack iz serije Hrvatski kraljevi pod nazivom Buđenje. Potvrđuje učenički zaključak i najavljuje temu Uspon hrvatskog kraljevstva u XI. stoljeću. Naslov zapisuje na ploču.	Prihvatljivi odgovori koje učenici daju jesu: *vladao od 910.-928., kralj postao 925. na Duvanjskom polju, poznat je kao prvi hrvatski kralj, u njegovo doba održavali su se crkveni sabori 925. i 928.u Splitu na kojima je ukinuta ninska biskupija, poglavarom crkve u Hrvata proglašen je splitski nadbiskup, zadao je poraz bugarskom caru Simeonu što svjedoči o velikoj moći Hrvata u to doba, uspješni ratovi s Mađarima, uspostavio vlast nad Panonskom Hrvatskom, kao saveznik Bizanta upravljao dalmatinskim gradovima* Učenici slušaju zvučni zapis prema uputama – zamišljaju slavno vrijeme hrvatske povijesti, kako bi se osjećali da žive u tom razdoblju, čini li im se najavljuje li glazba razdoblje mira ili nestabilnosti. Učenici glazbu prepoznaju kao motivirajuću i smatraju da pretkazuje slavno razdoblje. Učenici naslov zapisuju u bilježnice.	čelni o.r., individualni o.r. m. slušanja, m. razgovaranja, m. razmišljanja, m. zapisivanja	računalo, zvučni zapis, živa riječ, ploča kreda.
GLAVNI DIO	Učitelj govori učenicima da pročitaju u paru dva teksta iz udžbenika pod naslovom Tomislavovi nasljednici i Gubitak jadranske obale. Dok čitaju, učitelj im dijeli nastavne listiće, osobnu karticu, na koju će zapisati podatke o kralju Stjepanu Držislavu. Proziva jednog učenika da pročita što je zapisao. Pita ostale ime li tko nešto nadopuniti. Govori učenicima da pročitaju tekst pod podnaslovom Procvat u XI. stoljeću.	Učenici čitaju zadane tekstove. Nakon čitanja ispunjavaju osobne kartice. Jedan učenik čita zapisano. Razgovaraju o napisanom i pročitanom. Učenici čitaju tekst. Učenici izlažu što su pročitali. Učenici čitaju tekst. Gledaju film.	čelni o.r., rad u paru, individualni o.r. m. čitanja, m. zapisivanja, m. gledanja, m. slušanja, m. razgovaranja, m. razmišljanja	živa riječ, udžbenik, računalo, video zapis, nastavni listić

	Pita učenike da ponove najbitnije podatke o onom što su pročitali. Govori učenicima da pročitaju tekst u udžbeniku o Petru Krešimiru IV. Pušta određene dijelove iz serije Hrvatski kraljevi, iz epizode 5, te im dijeli osobnu karticu Petra Krešimira koju će ispuniti nakon ogledanog filma. Proziva jednog učenika da pročita što je zapisao. Pita ostale ime li tko nešto nadopuniti. Isti postupak vrijedi za Dmitra Zvonimira - govori učenicima da pročitaju tekst, i pogledaju film dijeleći im osobnu karticu.	Ispunjavaju karticu. Jedan učenik čita zapisano. Razgovaraju o napisanom i pročitanom. Učenici čitaju tekst, a potom gledaju film. Čitaju ono što su napisali, nadopunjuju, te razgovaraju s učiteljem.		
ZAKLJUČNI DIO	Za usustavljivanje učitelj je oblikovao interaktivni kviz znanja u Powerpoint prezentaciji. Najprije dijeli učenike u četiri grupe tako redom izgovore broj od jedan do četiri i koji su broj izrekli, toj grupi pripadaju. Nakon podjele, učitelj objašnjava učenicima pravila kviza. Nakon pročitanom pitanja, svaka grupa ima 10 sekundi da se međusobno dogovori za odgovor, a odgovara ona koja se prva javi. Pitanja su prilagođena gradivu, a na posljednje pitanje odgovara ona grupa koja ima najviše točnih odgovora.	Učenici se dijele u grupe prema pravilima. Učenici sudjeluju u kvizu.	čelni o.r, rad u skupinama m. slušanja, m. razmišljanja, m. odgovaranja	živa riječ, računalo, slikokaz, kviz

Minutaža	Nastavni tijek	Oblici rada	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala
	UVOD			
2 min	**a) Ponavljanje prethodnoga gradiva** Na početku nastavnoga sata pozdravljam učenike. Objašnjavam im kako ćemo se prisjetiti prethodnoga gradiva koje nam je vrlo bitno za naš današnji sat. Postavljam im pitanja: Što ste naučili o Tomislavu; Može li mi netko reći vrijeme njegove vladavine? (Očekivani odgovor: *vladao je od 910. do 928.*) Kada je i gdje proglašen kraljem?(*kralj je postao 925., okrunjen na Duvanjskom polju)* , Koje su njegove osobitosti? (*prvi hrvatski kralj, zadao poraz bugarskom caru Simeonu što svjedoči o velikoj moći Hrvata u to doba, uspješni ratovi s Mađarima)*, Kakav je položaj Hrvatske u njegovo vrijeme? (*uspostavio vlast nad Panonskom Hrvatskom, kao saveznik Bizanta upravljao dalmatinskim gradovima)*, Koji su se znameniti događaji zbili u njegovo vrijeme? *(održali su se crkveni sabori 925. i 928. u Splitu, ukinuta ninska biskupija,*	čelni, individualni	m. slušanja, m. razmišljanja, m. razgovaranja	živa riječ nastavnika

	poglavar crkve u Hrvatskoj bio splitski nadbiskup)			
3 min	**b) MOTIVACIJA** Pohvaljujem učenike i objašnjavam kako ću im sada pustiti glazbu koja se zove *Hrvatski kraljevi: buđenje*. Oni neka se opuste i slušaju. Nakon što su poslušali glazbu, mogu malo razmisliti i reći svoje dojmove. (Mogući odgovori: *sviđa im se glazba, pomalo je strašna, zvuči nekako tužno, ali i opasno...*) Mogu li se zamisliti u tome razdoblju? Bi li voljeli živjeti u tome vremenu i zašto? *(Voljeli bi živjeti u tome vremenu, živjeli bi u dvorcima, djevojke bi nosile lijepe haljine, dečki bi nosili oklope i mačeve, jahali na konjima...)*	čelni, individualni	m. slušanja, m. razmišljanja, m. razgovaranja	računalo, zvučni zapis
1 min	**c) NAJAVA TEME** Učenicima govorim kako se glazba koju su poslušali odnosi i na našu današnju temu *Uspon hrvatskog kraljevstva u XI. st.* u kojoj ćemo također govoriti o hrvatskim kraljevima te neka otvore udžbenike na 62.str. Naslov zapisujemo na ploču, učenici u svoje bilježnice.	čelni, individualni	m. slušanja, m. zapisivanja	živa riječ, ploča, kreda, udžbenik, bilježnica

3 min	**RAZRADA** Upućujem učenike na njihov prvi zadatak: u paru će pročitati prva dva podnaslova *Tomislavovi nasljednici* i *Gubitak jadranske obale*. Za čitanje imaju 1 minutu. Dok učenici čitaju, podnaslove zapisujem na ploču. Nakon što su učenici pročitali, dijelim im nastavni prilog; *osobnu iskaznicu kralja Stjepana Držislava* **(Prilog 1)** koju će morati u paru ispuniti. Prije nego krenu ispunjavati, objašnjavam im kako moraju biti pažljivi jer će im *osobne iskaznice* trebati na kraju sata i moraju ih kod kuće zalijepiti u bilježnice. Nakon što su ispunili *osobne iskaznice*, pitam želi li netko pročitati što je zabilježio, prozivam ako se nitko ne javi. Dok jedan učenik čita napisano, ostale učenike upozoravam neka pozorno prate jesu li sve točno zapisali na svojim *osobnim iskaznicama*. Pohvaljujem učenika i krećemo na idući zadatak.	čelni, individualni, rad u paru	m. slušanja, m. čitanja, m. zapisivanja, m. ispunjavanja	živa riječ, udžbenik, nastavni listić

3 min	Objašnjavam učenicima kako će sada, ponovno u paru, pročitati podnaslov *Procvat u XI. stoljeću*, a zatim ćemo zajedno zapisati ono najbitnije. Govorim im neka podnaslov zapišu u bilježnice, a ja zapisujem na ploču. Za čitanje imaju 1 minutu. Nakon čitanja, vodi se heuristički razgovor; Što se to sve događa u 11. stoljeću na gospodarskom i kulturnom području u Hrvatskoj? (Očekivani odgovori: *razvija se gospodarstvo, više se koristi novac, gradi se više crkava, razvijaju se gradska središta.*) Pohvaljujem odgovore i u natuknicama zapisujem na ploču, a učenici u svoje bilježnice. Za vrijeme vladavine kojih hrvatskih kraljeva se događa ovaj gospodarski i kulturni procvat? (Očekivani odgovor: *za vrijeme kraljeva Petra Krešimira IV. i Dmitra Zvonimira*.) Pohvaljujem odgovore.	čelni, rad u paru, individualni	m. slušanja, m. čitanja, m. zapisivanja, m. razgovaranja	živa riječ, udžbenik, ploča, kreda

11 min	Upućujemo učenike na sljedeći zadatak: u paru će pročitati podnaslov *Vladavina Petra Krešimira IV*., pišemo podnaslov na ploču, učenici u bilježnice. Za čitanje imaju 1 min. Nakon čitanja, učenicima objašnjavamo kako ćemo im pustiti kratak video o Petru Krešimiru IV. Zatim im objašnjavamo kako moraju pažljivo pratiti jer će morati usporediti ono što su pročitali u udžbeniku s onim što su vidjeli. Učenici gledaju video. (http://www.youtube.com/watch?v=NY5PyoJuXKI) Nakon što su pogledali određene dijelove, usmeno iznose svoje dojmove (Mogući odgovori: *video im se sviđa, video im se ne sviđa, spominje se isto što i u udžbeniku...)*. Učenicima nakon iznošenja dojmova dijelimo *osobnu iskaznicu kralja Petra Krešimira IV.* **(Prilog 2)** koju u parovima ispunjavaju, a nakon toga netko od učenika čita zapisano, dok ostali provjeravaju. Također, objašnjavamo im kako im će im i ova *osobna iskaznica* trebati na kraju te da budu pažljivi. Slijedi objava rezultata.	čelni, individualni, rad u paru	m. slušanja, m. čitanja, m. gledanja, m. razgovaranja m. ispunjavanja	živa riječ, udžbenik, računalo, video zapis, nastavni listić

12 min	Upućujem učenike na sljedeći zadatak: u paru će pročitati podnaslov *Vladavina Petra Krešimira IV*., pišem podnaslov na ploču, učenici u bilježnice. Za čitanje imaju 1 min. Nakon čitanja, učenicima objašnjavam kako ću im pustiti kratak video o Petru Krešimiru IV. Zatim im objašnjavam kako moraju pažljivo pratiti jer će morati usporediti ono što su pročitali u udžbeniku s onim što su vidjeli. Učenici gledaju video. (http://www.youtube.com/watch?v=NY5PyoJuXKI) Nakon što su pogledali određene dijelove, usmeno iznose svoje dojmove (Mogući odgovori: *video im se sviđa, video im se ne sviđa, spominje se isto što i u udžbeniku...)*. Učenicima nakon iznošenja dojmova dijelim *osobnu iskaznicu kralja Petra Krešimira IV.* **(Prilog 2)** koju u parovima ispunjavaju, a nakon toga netko od učenika čita zapisano, dok ostali provjeravaju. Također, objašnjavam im kako im će im i ova *osobna iskaznica* trebati na kraju te da budu pažljivi. Slijedi objava rezultata.	čelni, individualni, rad u paru	m. slušanja, m. čitanja, m. gledanja, m. razgovaranja m. ispunjavanja	živa riječ, udžbenik, računalo, video zapis, nastavni listić
	Upućujem učenike na sljedeći zadatak: u paru će pročitati zadnji podnaslov *Vladavina Dmitra Zvonimira*. Za čitanje imaju 1 min. Nakon čitanja, učenicima ponovno objašnjavam kako ću im pustiti kratak video o Dmitru Zvonimiru. i kako moraju pažljivo	čelni, individualni, rad u paru	m. slušanja, m. čitanja, m. gledanja, m. razgovaranja m. ispunjavanja	živa riječ, udžbenik, računalo, video zapis, nastavni listić

	pratiti jer će ponovno morati usporediti ono što su pročitali u udžbeniku s onim što su vidjeli. Učenici gledaju video. (http://www.youtube.com/watch?v=Df2gX2T4fZA) Nakon što su pogledali određene dijelove, usmeno iznose svoje dojmove. Nakon iznošenja dojmova, dijelim im *osobnu iskaznicu kralja Dmitra Zvonimira* **(Prilog 3)** koju u paru ispunjavaju. Ponovno ih upozoravam na važnost *iskaznice*, a potom netko od učenika čita zapisano, dok ostali provjeravaju.			
10 min	**ZAKLJUČAK** Nakon što smo završili s obradom gradiva, najavljujem učenicima ponavljanje i usustavljivanje svega što smo danas radili. Zamolim ih neka s klupe maknu udžbenike i bilježnice, a smiju imati samo *osobne iskaznice* svih kraljeva. Podijelit ću ih u četiri grupe tako da će svaki učenik reći jedan broj od 1 do 4, a tada ih grupiramo po brojevima. Svaka će grupa izabrati jednoga predstavnika. Nakon što su odabrali predstavnike, objašnjavam im zadatak: u kvizu *Najslabija karika*, koji slijedi, bore se za titulu kralja do koje moraju doći preko različitih staleža i kroz različita pitanja. Samo grupni predstavnik odgovara na postavljeno pitanje. Ono što je vrlo bitno jest da svaka grupa mora sudjelovati u	čelni, rad u skupina ma	m. razmišljanja, m. slušanja, m. odgovaranja	računalo, slikokaz, kviz

	odgovaranju na pitanja jer se svako sudjelovanje bilježi plusom, a samo dvije grupe koje budu imale najviše pluseva, mogu se boriti za titulu kralja i nagradu koja slijedi. U odgovaranju na pitanja mogu koristiti osobne iskaznice kraljeva. Grupa koja osvoji titulu kralja dobiva ocjenu odličan(5), (svaki učenik u grupi) u aktivnost na nastavi, a predstavnik grupe uz ocjenu, dobiva i kraljevsku krunu. **(Prilog 4, kruna je izrađena tako da ju učenik može staviti na glavu.)** Nakon objašnjenja, kreće kviz *Najslabija karika*. Budući da su učenici bili vrlo aktivni i pažljivi, ne će dobiti domaću zadaću.			

PLAN PLOČE:

Plan ploče
Uspon hrvatskog kraljevstva u XI. st. Tomislavovi nasljednici Gubitak jadranske obale Procvat u XI. stoljeću - *razvoj gospodarstva* - *korištenje novca* - *gradnja crkava* - *razvoj gradskih središta* Vladavina Petra Krešimira IV. Vladavina Dmitra Zvonimira

PRILOZI

Prilog 1. Nastavni listić, osobna iskaznica kralja Stjepana Držislava

1. Nadopuni karticu podatcima o kralju Stjepanu Držislavu.

HRVATSKI KRALJ:	***Stjepan Držislav***	
	VLADAVINA:	(traženi odgovori: 969.-995.)
	PRETHODNIK:	(Tomislav)
	DJECA:	(Svetoslav, Krešimir III., Gojslav)
	SAVEZNICI:	(Bizant)
	PROTIVNICI:	(bugarski car Samuilo, Venecija)
	VELIČINA HRVATSKE:	(povratak dalmatinskih gradova)

Prilog 2. Nastavni listić, osobna iskaznica kralja Petra Krešimira IV.

2. Nadopuni karticu podatcima o kralju Petru Krešimiru IV.

HRVATSKI KRALJ:	***Petar Krešimir IV.***	
	VLADAVINA:	(1058.-1074.)
	NASLJEDNIK:	(Dmitar Zvonimir)
	OBILJEŽJA VLADAVINE:	(podupirao Biograd i Šibenik, uzdizao župane i banove, crkveni raskol 1054., pobornik zapadnog, katoličkog kršćanstva)
	SAVEZNICI:	(Crkva)
	VELIČINA HRVATSKE:	(ponovno vratio dalmatinske gradove pod Hrvatsku, osvojio Bosnu, Hrvatska prostorno najveća)
	KULTURNO NASLIJEĐE:	(gradnja samostana, najpoznatiji samostan sv. Marije u Zadru)

Prilog 3. Nastavni listić, osobna iskaznica kralja Dmitra Zvonimira.

3. Nadopuni karticu podatcima o kralju Dmitru Zvonimiru.

HRVATSKI KRALJ:	***Dmitar Zvonimir***	
	VLADAVINA:	(1075.-1089.)
	KRUNIDBA:	(1075. u Solinu, papin poslanik Gebizon)
	PRIJAŠNJA TITULA:	(slavonski ban)
	PRETHODNIK:	(Petar Krešimir IV.)
	SAVEZNICI:	(Mađari, papa Grgur VII.)
	SUPRUGA:	(Jelena Lijepa)
	KULTURNO NASLIJEĐE:	(samostan sv. Lucije u Baškoj darovao Crkvi, Bašćanska ploča)