

---

## THE DEVELOPMENT OF DIGITAL MEDIA AND THE EDUCATIONAL SYSTEM

**Natalia Milikic**

University of Montenegro – Faculty of Philology Niksic, Montenegro [natalijab@t-com.me](mailto:natalijab@t-com.me)

**Irena Stevovic**

University of Montenegro – Faculty of Philology Niksic, Montenegro [irena.braj@gmail.com](mailto:irena.braj@gmail.com)

**Abstract:** Education is a significant aspect of cognitive culture, and of culture in general. It contributes to the formation, shaping and development of each individual in society, but also of the whole of society. Education implies the adoption of many sorts of knowledge, it is used to build and impart certain skills and habits, as well as practical abilities important for performing numerous professional activities. The educational process conveys relevant values and norms, necessary and important for an individual's socialisation and preparation for living in society. Hence, it greatly influences the shaping of a society's culture, and the society itself.

For a society's proper development it is of utmost importance to work on building a strong educational system, perfecting and applying information and communications technology (ICT), creating and strengthening links between one's own educational system and the educational systems of other countries and cultures. For the development of a country's educational system it is immensely important to foster and encourage a digital culture. The application of ICT, and especially the internet, has brought a huge change in the lives of people, their behaviour, cultural patterns, the way we see the world and everything that surrounds us. ICT now creates new learning methods, virtual libraries, schools, universities; there is the possibility of distance learning, new insights are gained into many scientific fields. On the other hand, in the process of educating any individual, school takes a special place. Its role and significance are invaluable, it provides children with a rich and comprehensive knowledge, builds their value system, teaches them how to process certain pieces of information in the best possible manner, and how to interact and cooperate with one another. The school system should not regard digital media as competitors, but as relevant information transmitters, as a very important and useful tool for completing numerous curricular goals and tasks, and as a valid partner and ally on the path toward building and shaping the student's personality. The application of modern digital media in teaching affects the positions of both teacher and student. Now the teacher is not the only source of knowledge for the students: The teacher makes use of modern digital media, plans their proper application and organises the entire teaching process, while the student becomes more active and motivated for work and learning. The application of modern digital media requires the appropriate training and expertise on the part of the teachers, and basic digital literacy on the part of the students.

**Keywords:** digital media, educational process, information and communications technology, student, teacher.

## RAZVOJ DIGITALNIH MEDIJA I SISTEM OBRAZOVANJA

**Natalija Milikić**

Univerzitet Crne Gore – Filološki fakultet Nikšić, Crna Gora [natalijab@t-com.me](mailto:natalijab@t-com.me)

**Irena Stevović**

Univerzitet Crne Gore – Filološki fakultet Nikšić, Crna Gora [irena.braj@gmail.com](mailto:irena.braj@gmail.com)

**Rezime:** Obrazovanje je značajan aspekt saznajne kulture, kao i kulture uopšte. Ono doprinosi građenju, oblikovanju i razvoju svake individue u društvu, ali i samog društva u cijelini. Obrazovanje podrazumijeva usvajanje brojnih znanja, njime se grade i prenose određene vještine i navike, kao i praktična umijeća važna za obavljanje mnogih profesionalnih djelatnosti. Obrazovnim procesom se prenose relevantne vrijednosti i norme, neophodne i važne za proces socijalizacije i vaspitanja pojedinca u društvu. Ono, dakle, umnogome djeluje na sam proces oblikovanja kulture društva i društva u cijelini.

Da bi se jedno društvo valjano razvijalo od izuzetnog značaja je raditi na građenju kvalitetnijeg obrazovnog sistema, na usavršavanju i primjeni informaciono-komunikacione tehnologije (ICT), na stvaranju i jačanju veza sopstvenog obrazovnog sistema sa obrazovnim sistemima drugih zemalja i naroda. Za razvoj obrazovnog sistema jedne zemlje od osobitog značaja je njegovanje i podsticanje digitalne kulture. Primjenom ICT, posebno interneta, došlo je do velike promjene u životima svih ljudi, ponašanju, kulturnim tekovinama, poimanju svijeta i svega što čovjeka okružuje.

Informaciono-komunikacione tehnologije sada donose nove metode učenja, kreiranje virtuelnih biblioteka, škola, univerziteta, stiče se mogućnost da se uči na daljinu, pružaju se saznanja u nova naučna otkrića. S druge strane, u

procesu obrazovanja svake individue škola zauzima posebno mjesto. Njena uloga i značaj su od neprocjenjive važnosti, ona djeci pruža bogato i sveobuhvatno znanje, gradi njihov sistem vrijednosti, uči ih kako da najkvalitetnije i najbolje usvajaju određene informacije, da ostvaruju međusobnu interakciju i kooperaciju. Školstvo savremene digitalne medije ne treba da posmatra kao konkurenčiju, već kao relevantne prenosioce informacija, kao izuzetno važno i korisno sredstvo za ostvarivanje brojnih programski ciljeva i zadatka, kao valjanog partnera i saveznika na putu ka građenju i vaspitanju učenikove ličnosti. Primjenom savremenih digitalnih medija u nastavi mijenja se pozicija i nastavnika i učenika. Sada nastavnik nije jedini izvor saznanja za učenike, on, uključujući savremene digitalne medije kvalitetno planira njihovu upotrebu i organizuje cijelokupni nastavni proces, dok je sam učenik sada mnogo više aktivan i motivisan za rad i učenje. Primjena savremenih digitalnih medija podrazumijeva odgovarajuću osposobljenost i stručnost nastavnika i osnovnu digitalnu pismenost samih učenika.

**Ključne riječi:** digitalni mediji, obrazovni proces, informaciono-komunikacione tehnologije, učenik, nastavnik.

## 1. UVOD

Ospozljavanje pojedinca za doživotno samostalno obrazovanje postalo je jedan od osnovnih prioriteta i ciljeva savremene škole. Informaciono-komunikacione tehnologije (ICT) svojim jakim djelovanjem utiču ne život čovjeka kao individue, ali i cijelokupnog društva. One umnogome doprinose poboljšanju kvaliteta aktivnosti i načina mišljenja pojedinca i grupe. Slika preuzima dominaciju nad pisanim i govornom riječi. Počinje novo doba medija, a tu ne govorimo samo o televiziji, već i o video igrama, video-kasetama, kompakt diskovima, CD romovima, internetu... Kompjuter postaje osnovno sredstvo za rad. U vezi sa tim osvrnućemo se na podatak da je 1953. godine u svijetu postojalo svega 50 kompjutera, 1980. godine – 300 000, a danas ih je u primjeni preko 30 000 000 kompjutera (Gidens, 1998; Avramović, Mincić-Aleksić, 2015).

Kompjuter pruža neiscrpne informativno-saznajne mogućnosti u savremenom nastavnom procesu. Nastavnik treba permanentno da radi na svakodnevnom inoviranju i osavremenjivanju svog vaspitnoobrazovnog rada. Stoga se u cilju profesionalnog usavršavanja nastavnika i građenja njegove digitalne kompetencije posebno izdvaja neophodan uslov, a to je – raditi na tendenciji njegove osposobljenosti za korišćenje savremenih tehnologija, kako bi unaprijedio vaspitnoobrazovni rad i povećao sopstvenu efikasnost na putu ka prenošenju znanja kod učenika (Milikić 2021). Nastavnici, primjenjujući

kompjuter kao pomoćno sredstvo, osim rada na Internetu i primjene njegovih ogromnih potencijala moraju da poznaju brojne postupke i metode iznalaženja informacija, da vladaju umijećem korišćenja elektronskom poštom, da permanentno usavršavaju sopstvenu informatičku pismenost pregledanjem sadržaja sajtova metodičkih centara, biblioteka (Миликић, Стевовић, 2020, 406).

Sam progres digitalnih medija umnogome je uticao na razvoj procesa obrazovanja u cjelini. ICT sada donose nove metode učenja, kreiranje virtuelnih biblioteka, škola, univerziteta, stiče se mogućnost da se uči na daljinu, pružaju se saznanja u nova naučna otkrića (Vukotić, 2015).

Primjenom savremenih digitalnih medija u nastavi mijenja se pozicija i nastavnika i učenika. Ona podrazumijeva kvalitetnu obučenost i kompetenstnost nastavnika, ali i osnovnu digitalnu pismenost samih učenika. Sada nastavnik nije jedini izvor saznanja za učenike, on, uključujući savremene digitalne medije kvalitetno planira njihovu upotrebu i organizuje cijelokupni nastavni proces, dok je sam učenik sada mnogo više aktivan i motivisan za rad i učenje.

U savremenoj nastavi nastavnik ne usmjerava učenika samo u pravcu ostvarivanja nekog određenog cilja, već ga on sada aktivira i pokreće u pravcu samostalnog rješenja nekog problema, primjenom informacione tehnologije pruža se virtuelno učenje, primanje velikog broja informacija koje sada podstiču učeničku kreativnost, imaginativnost, racionalizaciju, konstruisanje znanja, istraživanje. Nastavnik, iako je sada „sve manje predavač“, sve više je u poziciji medijatora u procesu prenošenja znanja učenicima, organizator, konsultant (Milikić, 2021A).

## 2. OBRAZOVANJE

Obrazovanje je društveni i pedagoški proces koji doprinosi bogaćenju ljudske spoznaje, oblikovanju i razvoju individue u društvu i samog društva u cjelini. Ono označava prenošenje i usvajanje određenih znanja i oblikovanje naučnog pogleda na svijet. Obrazovanjem se usvajaju i transponuju navike, vještine i praktična umijeća relevantna za obavljanje određene profesionalne djelatnosti. Njime se prenose vrijednosti i norme koji čine nužnu pretpostavku procesa socijalizacije i vaspitanja pojedinca u društvu. Obrazovanjem se djeluje na oblikovanje kulture društva, kao i društva u cjelini. Bez njega ne bi bilo ni kulture, ni modernog razvoja društva (nauke, tehnologije, industrije...) (Vukotić, 2015). Sam pojam *obrazovanje* je u tjesnoj vezi sa pojmom *vaspitanja*. Stoga ćemo naznačiti u čemu se ogledaju njihova značenja, kako bismo ukazali u čemu se međusobno diferenciraju. Naime, obrazovanje obuhvata cijeli niz metoda, koji imaju za cilj usmjeravanje procesa učenja (Kovачević, 1997). Vaspitanje je proces koji uključuje u sebe svjesne i usmjeravajuće sadržaje koji se na sistatičan i metodički način transponuju na mlađe generacije društva. Njime se prenose kulturne vrijednosti, bez vaspitanja nema ni kulturu, ni civilizaciju, kao ni

društva, ni njegovih članova (Koković, 1994; Kovacević 1997). Obrazovanje ima za zadatku da prenosi norme i vrijednosti društva, a u tom procesu škola ima jedinstvenu i nemjerljivu ulogu. Ona prenosi vještine, navike i umijeća koji su od osobitog značaja za ostvarivanje međusobne saradnje u društvu, ali i vrijednosti potrebne za opstanak društva.

### 3. DIGITALNI MEDIJI

U proteklom dvadesetak godina brojne promjene u svijetu uzrokovala je tehnologija. Ona se permanentno mijenja, a samim tim i mediji. Danas se događa miješanje i spajanje tradicionalnih i savremenih medija. Tako, npr. imamo novine koje možemo čitati na Internetu, e-knjige, digitalne udžbenike, koji se sve više koriste i u samim školama (Boljkovac, 2019).

Prije nego se pozabavimo tumačenjem termina digitalnih medija, osvrnućemo se na pitanje -Šta je su mediji uopšte i kako se mogu klasifikovati?

Dakle, u savremenim vremenskim okvirima mediji igraju značajnu ulogu, pružajući, na različite načine, širok opseg informacija. Oni

snažno utiču na stavove u zajednici, na vjerovanja i ponašanje, igraju vitalnu ulogu u politici, ekonomiji i društvenoj praksi i kao takvi prodiru u sve sfere društva. Već dugo mediji nisu samo posrednici koji prenose neki sadržaj, već su zapravo formili vlastitu socijalnu sredinu i postali dio našeg vlastitog prirodno-umjetničkog okruženja (Račić, 2020).

Baveći se pitanjem klasifikacije medija osvrnućemo se na podjelu obrazovnih medija na koju nam je ukazao N. Mijanović, izdvojivši: verbalne, tekstualne, vizuelne, auditivne, audio-vizuelne, elektronske multimedije, tj. tehničke uređaje, pomagala i instrumente (Mijanović, 2002).

Sada ćemo skrenuti pažnju na podjelu nastavnih medija shodno redoslijedu njihovog pojavljivanja:

- a) nastavni mediji prvog razdoblja koji obuhvataju neposrednu stvarnost: slike, karte, rukopisi, školska tabla (za njihovu primjenu nije potreban nikakav uređaj, tj. aparat);
- b) nastavni mediji drugog razdoblja koji uključuju priručnike, školske udžbenike i štampane materijale (oni su povezani sa pojmom i uvođenjem štamparija u proces komunikacije);
- c) nastavni mediji trećeg razdoblja koji podrazumijevaju primjenu fotografije, dijapositiva, filma, radija, magnetofona, televizije, video-zapisa, računara u nastavi;
- d) nastavni mediji četvrtog razdoblja koji doprinose uspostavljanju veze između učenika i mašina za učenje (ovdje spadaju programirane mašine za učenje, samoučenje i primjenu personalnog kompjutera koji pružaju multimedijalski pristup u nastavi (De Zan, 2005; Đukanović, 2015).

Digitalni mediji su "svi mediji koji svoj medijski sadržaj objavljaju ili nude putem interneta na Webu ili putem digitalnih mreža i uređaja. Sadržajno uključuju tekst, slike, zvučne i video zapise, grafiku i animaciju i druge digitalne oblike" (Kunić, 2017). Oni podrazumijevaju one medije koji upotrebljavaju kompjuterske tehnologije u procesu produkcije, distribucije i prezentacije medijskih sadržaja. U digitalne medije ubrajamo Internet, video igrice, CD, DVD, virtualnu realnost, filmove koji upotrebljavaju 3d animacije, tekstove i slike nastale korišćenjem kompjutera (Digitalna kultura, digitalni mediji, digitalni tekst, 2021). Kao takvi, postali su sastavni i neraskidiv dio savremene svakodnevnice. Danas u poslovnom svijetu ne može se zamisliti poslovanje bilo kog preduzeća bez prezentacija na Internetu.

### 4. ZAKLJUČAK

Da bi se jedno društvo adekvatno razvijalo od izuzetnog značaja je raditi na građenju kvalitetnijeg obrazovnog sistema, na usavršavanju i primjeni informaciono-komunikacione tehnologije (ICT), na stvaranju i jačanju veza sopstvenog obrazovnog sistema sa obrazovnim sistemima drugih zemalja i naroda. Za razvoj obrazovnog sistema jedne zemlje od osobitog značaja je njegovanje i podsticanje digitalne kulture. Primjenom ICT, posebno interneta, došlo je do velike promjene u životima svih ljudi, ponašanju, kulturnim tekovinama, poimanju svijeta i svega što čovjeka okružuje (Vukotić, 2015). Stoga je "digitalna kompetentnost sastavni dio definicije čovjekove pismenosti, a time i preduslov za njegovu participaciju u društvenom životu i osnovni zahtjev za skoro svako radno mjesto" (Vukotić, 2015, 5).

U savremeno organizovanoj nastavi digitalni mediji i učenicima i nastavnicima pružaju čitav niz pogodnosti, među kojima se prevashodno izdvajaju pokretanje različitih saznajnih čula koji obezbjeđuju razvoj kognitivnih potencijala, korišćenje raznovrsnih i bogatih izvora znanja, konsultovanje kvalitetnijih i naučno referentnijih vaspitnoobrazovnih izvora, povoljnije optimalne uslove za efikasan individualni rad i brže individualno napredovanje, precizne i pravovremene povratne informacije, usvajanje i proširivanje znanja van same škole i nastave (Mijanović, 2015).

S druge strane, ne smijemo zanemariti činjenicu da u procesu obrazovanja svake individue škola zauzima posebno mjesto. Njena uloga i značaj su od neprocjenjive važnosti, ona djeci pruža bogato i sveobuhvatno znanje, gradi

njihov sistem vrijednosti, uči ih kako da najkvalitetnije i najbolje usvajaju određene informacije, da ostvaruju međusobnu interakciju i kooperaciju. Školstvo savremene digitalne medije ne treba da posmatra kao konkurenčiju, već kao relevantne prenosioce informacija, kao izuzetno važno i korisno sredstvo za ostvarivanje brojnih programski ciljeva i zadataka, kao valjanog partnera i saveznika na putu ka građenju i vaspitanju učenikove ličnosti (Vukotić, 2015).

#### LITERATURA

- Avramović, Z., & Minić-Aleksić D. (2015). Dva lica novih tehnologija u obrazovanju. Sistem obrazovanja i digitalna kultura, 48, 9-19.
- Boljkovac, S. (2019). Uloga digitalnih medija u odgoju i obrazovanju učenika osnovnih škola. Sveučilište u Zagrebu,  
<https://repozitorij.ufzg.unizg.hr/islandora/object/ufzg%3A1263/dastream/PDF/>
- De Zan, I. (2005). Metodika nastave prirode i društva. Školska knjiga.
- Digitalna kultura, digitalni mediji, digitalni tekst (2021),  
<https://vulovic.rs/bvstudy/mmk/pdf/XIII%20predavanje.pdf>
- Đukanović, M. (2015). Nedovoljna zastupljenost savremenih medija u mlađim razredima osnovne škole. Sistem obrazovanja i digitalna kultura, 48, 75-91.
- Gidens, E. (1998). Sociologija. CID.
- Коковић, Д. (1994). Социологија образовања. Матица Српска.
- Ковачевић, Б. (1997). Социологија културе. Народна и универзитетска библиотека „Петар Кочић“.
- Kunić, D. (2017). Specijalisti za digitalne medije  
<https://daliborkunic.medium.com/specijalist-za-digitalne-medije-4a12495f9ab5/19.jan.2017>
- Mijanović, N. (2002). Obrazovna tehnologija. Obod-Cetinje.
- Mijanović, N. (2015). Multimediji u procesu nastave i učenja – prednosti i ograničenja. Sistem obrazovanja i digitalna kultura, 48, 21-43.
- Milikić, N. (2021). Razvoj digitalne kompetencije nastavnika kroz primjenu savremenih tehnologija. Knowledge, 47.2, 313-316.
- Milikić, N. (2021A). Mjesto i uloga medija u obrazovnom procesu. Knowledge, 49.2, 345-348.
- Миликић, Н., & Стевовић, И. (2020). Компјутерска технологија у настави страног језика. Knowledge, 42. 2, 403– 407.
- Račić, M. (2020). Uticaj medija na stvaranje javnog mnjenja i promjenu medijskog ekosistema kao efekat pojave digitalnih medija,  
<https://digitalizuj.me/2020/07/uticaj-medija-na-stvaranje-javnog-mnjenja-promjenu-medijskog-ekosistema-kao-efekat-pojave-digitalnih-medija/>
- Vukotić, P. (2015). Sistem obrazovanja i digitalna kultura, 48, 5-7.