

# Значај и примена Интернета у образовању у основној школи

Владан Мојовић  
Факултет техничких наука, Чачак  
ИАС Техника и информатика, 2012/2013.година  
[mojovicvladan@gmail.com](mailto:mojovicvladan@gmail.com)  
Ментор рада др Жељко М. Папић, доцент

**Апстракт** – Оно о чему ћу говорити је улога Интернета као најновијег медија у образовању. Како је Интернет и његов значај једна опширна тема, акценат ћу ставити на улози Интернета у основним школама и његовој информацијској писмености. Рад представља резултате истраживања спроведеног на наставницима и ученицима по питањима значаја и примене Интернета у основним школама. Наставници, као и ученици су дали своје мишљење о овој теми путем анкете. Анкета је спроведена у школама где постоје техничке могућности за коришћење Интернета, а и у школама које немају те могућности.

**Кључне речи** – Интернет, образовање, основна школа, анкета.

## 1 Увод

Захтеви модерног доба и развој информационе технологије захтевају промене у читавом друштву, па тако и у процесу наставе. Увођењем информационе технологије у наставни процес превазилазе се слабости традиционалне наставе.

Поред бројних недостатака традиционалне наставе, не смемо заборавити ни на њене предности. Позитивна карактеристика традиционалне наставе јесте развијање индивидуе у социјалном окружењу, што се не сме изгубити из вида увођењем информационе технологије у наставу.

Употреба информационе технологије може побољшати учење свих ученика, како оних са слабијим способностима, тако оних са надпросечним способностима. Употреба различитих медија у настави може информацију ученицима да учини много привлачнојом. Једна од основних карактеристика савремене наставе у којој се употребљава информациона технологија јесте могућност активације ученика и њихове самосталности у раду. Информациона технологија омогућава ученику да користи већи број извора информација и да самостално истражују и тестирају своје хипотезе. Ученици више нису објекти у настави, сада су мисаоно активни и учествују у свом образовању.

Савремена информациона технологија и њено постепено увођење у наставни процес постискује традиционални начин рада у коме су наставник и уџбеник једини извори информација. Овим се знатно мења улога наставника у наставном процесу. Наставник постаје организатор, саветник, евалуатор. Промена улоге наставника захтева од њега нова знања и способности у области коришћења нових технологија, а све у циљу подизања квалитета наставе.

## 2 ИНТЕРНЕТ

Интернет је светски систем умрежених рачунарских мрежа који је трансформисао начин на који функционишу комуникациони системи. Почети Интернета се вежу за стварање АРПАНЕТ-а, 1969. године, мреже рачунара под контролом Министарства одбране САД. Данас, Интернет повезује милијарде рачунара широм света на један нехијерархијски начин. Интернет је производ споја медија, рачунара и телекомуникација. Међутим, Интернет није само производ технолошког напретка, него такође друштвених и политичких процеса, укључујући научну заједницу, политику и војску. Од својих корена као једно неиндустријско и непословно окружење везано за научну заједницу, Интернет се врло брзо проширио на свет трговине и пословања. Ипак, било је потребно скоро 30 година да се Интернет наметне као технолошка иновација која константно трансформише друштво и економију.

Појам Интернет значи мрежа унутар мреже, или интернаконекција између више рачунара. Структурно постоје мале мреже које се међусобно везују, и тиме чине ову структуру. Интернет се све више назива

глобалном мрежом информација (велика интернационална-глобална база података). Број рачунара на Интернету се тренутно процењује на око 2.000.000.000. Количина информација коју ти сервери поседују је огромна, и тешко је проценити и приказати реално колика је она заиста.

Најпознатије услуге за на Интернет су:

- *World Wide Web* - користи *HTTP* за пренос *web* страница написаних у *HTML*-у – то је новији сервис, али и најбрже растући, често се погрешно користи као синоним Интернет;
- Разговор или ћаскање (*chat*) – који може бити комуникација гласом (оба рачунара требају имати звучне картице, микрофоне и звучнике/слушалице) или писмена комуникација – примери су *IRC*, *ICQ* и у задње време најпопуларнији *Skype*;
- Електронска пошта - користи *POP*, *SMTP* и друге протоколе, једна од првих услуга на Интернету;
- Пренос датотека – уз стандардни *FTP* данас се све више користи *peer to peer* протоколи;
- *Usenet* – мрежа намењена размени порука у интересним групама.



Слика 1 Сервис <http://www>.

### 3 ИНТЕРНЕТ У НАСТАВИ И УЧЕЊУ

Савремене информационо-комуникационе технологије обезбедиле су најне претпоставке за организацију и подршку наставе компјутерско-информационим мултимедијима. Ову технологију не користе само наставници, већ све успешније, нарочито у последње време, ученици и студенти. Савесним и компетентним наставницима већ одавно је постало јасно да се рационалном применом рачунара и њиховим повезивањем на Интернет мрежу значајно доприноси осавремењавању и подизању квалитета наставе. Извесно је да се посредством Интернета могу успешно изучавати актуелни и рационално синтетизовани наставни садржаји. Са *web*-а (Интернет сервиса) могу се користити посебно обликовани и конципирани сајтови посвећени одређеној научној области или специфичној тематској целини. *Web*-софтверски систем, као интегрално-функционални део Интернета, располаже са гигантским хипертекстовима, спремним да корисницима исовремено понуде слике, документа, звучне записе и анимације са свих континената.

Према томе, примена Интернета у образовању обезбеђује:

- комуникацију између учесника васпитно-образовног процеса путем рачунара,
- презентацију и усвајање наставних садржаја према унапред дефинисаном програмско-логичком редоследу,
- проверава знања посредством разних тестова за самопроверавање,
- управљање наставом које се односи на сређивање и коришћење различитих административних података о ученицима и наставним програмима,
- уочавање образовних садржаја за учење на *web* серверу и њихово повезивање, укључујући и стварање батерија тестова за проверу знања, односно, појединачних компетенција.



Слика 2 Учионица опремељена са рачунарима, видео-бимом и Интернетом

Уколико школа има приступ Интернету, располаже са солидно опремљеним информатичким кабинетом (одговарајућим бројем места и рачунарским јединицама) укључујући поседовање и видео – бим апаратуре, она, формално и физички, испуњава нужне претпоставке за успешно коришћење Интернета у процесу редовне наставе. Поред наведене опреме, успешна реализација наставе овог типа подразумева информатичку писменост и образовно-технолошку компетентност наставника. Организација Интернетом подржавне наставе, претпоставља његову знатно другачију (стручнију и темељнију) припрему од оне која претходи реализацији класичне наставе. У скопу своје припреме, наставник је обавезан да прегледа расположиве тематске сајтове, како би могао извршити селективан избор материјала које ће на часу презентovati ученицима, или ће им сугерисати њихове Интернет адресе, уз захтев да их они сами пронађу и консултују. Пажљиво и селективно, с Интернета одабрани дидактички материјали, могу се користити за све типове и фазе организације наставног часа.

Уколико школа организовано и редовно користи Интернет услуге, тада су ученици (заједно са наставницима) у правом смислу организатори, режисери и реализатори наставног процеса. Ученицима се нуде могућности да активно учествују у избору наставне теме, информационо-илустративног материјала, укључујући самосталан избор начина и темпа властитог рада, док је наставник више координатор, консултант и саветник.

Данас је за сваки наставни предмет и програм могуће креирати посебан вишефункционално-образовни сајт којег могу консултовати заинтересовани ученици онда када то њима највише одговара. Ти сајтови представљају наменске и сврсисходно формиране базе информација уређене према научно-предметној категоризацији. Заинтересовани ученици могу да их користе према индивидуалним потребама и афинитетима (уколико, разуме се, располажу са адекватном рачунарском опремом прикљученом на Интернет мрежу).



Слика 3 Наставни час

## 4 ОРГАНИЗАЦИЈА ИСТРАЖИВАЊА

### 4.1 Предмет истраживања

У овом раду предмет истраживања су ставови наставника и ученика основних школа у вези значаја Интернета у образовању као и мишљења о његовој примени у школству. Такође се и истражује коју улогу имају рачунари и Интернет код наставника и ученика.

### 4.2 Циљ истраживања

Циљ истраживања је да покаже да ли су рачунари и Интернет заживели у наставном процесу, односно, у васпитно-образовном раду.

### 4.3 Методологија истраживања

У поступку истраживања коришћена је метода упитника – анкете за наставнике, као и ученике. Истраживање је анонимно спроведено у периоду мај - јун 2013.године на добровољној бази од стране наставника и ученика следећих школа: ОШ“Бреково” - Бреково, ОШ“Добраче” - Добраче и ОШ“Милинко Кушић” - Ивањица. Анкетирани су ученици од петог до осмог разреда класичним упитником на папиру. Сличан упитник коришћен је и за наставнике.

## 5 АНАЛИЗА АНКЕТЕ

Да би се дошло до конкретног става наставника и ученика о примени и значају Интернета у школама, направљена је анкета у облику упитника.

Након израда питања, шаљу се анкете у горе наведеним школама. Свака анкета била је анонимна, тако да се статистички прате само одговори, а не особе које су анкетиране.

Из добијених одговора долази се до следећих чињеница.

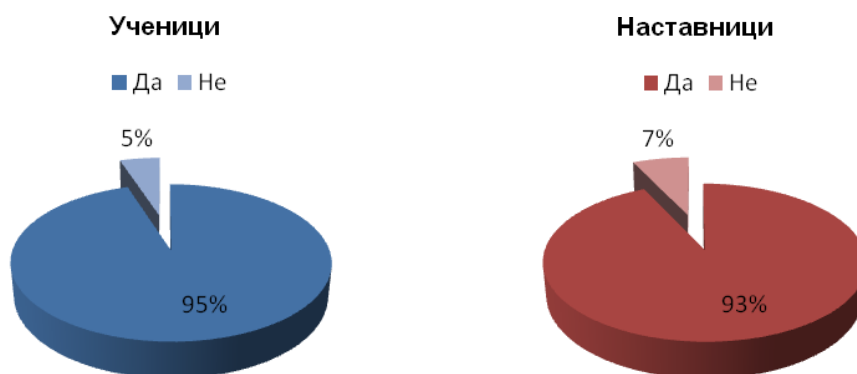
Велики број ученика 95%, и наставника 83%, имају рачунаре код своје куће. Најчешће коришћење рачунара приказано је у Табели 1.

Табела 1 Резултати анкете ученика за коришћење рачунара

	Рачунар користе за:	Ученици	Наставници
1.	игрице	42%	10%
2.	музику и филмове	73%	53%
3.	интернет	60%	83%
4.	фотографије	62%	57%
5.	куцање текста	42%	87%
6.	прављење презентације, пројектовање, цртање...	29%	37%

Анкета нам је показала да ученици ван школе највише рачунар користе за слушање музике, гледање филмова, затим за обраду фотографија, Интернет (60%). Наставници највише рачунар користе за куцање текста и Интернет (83%). Учесници анкете, и ученици и наставници, заинтересовани су за рад на рачунарима, поседују солидне вештине у руковању рачунарима, софтверима и модерним мултимедијалним средствима.

Преко 92% испитаника сматрају да улога рачунара и Интернета у настави и учењу има великог значаја и примену (Дијаграм 1). То нам говори да школе које имају Интернет у предности су у односу на школе које немају.

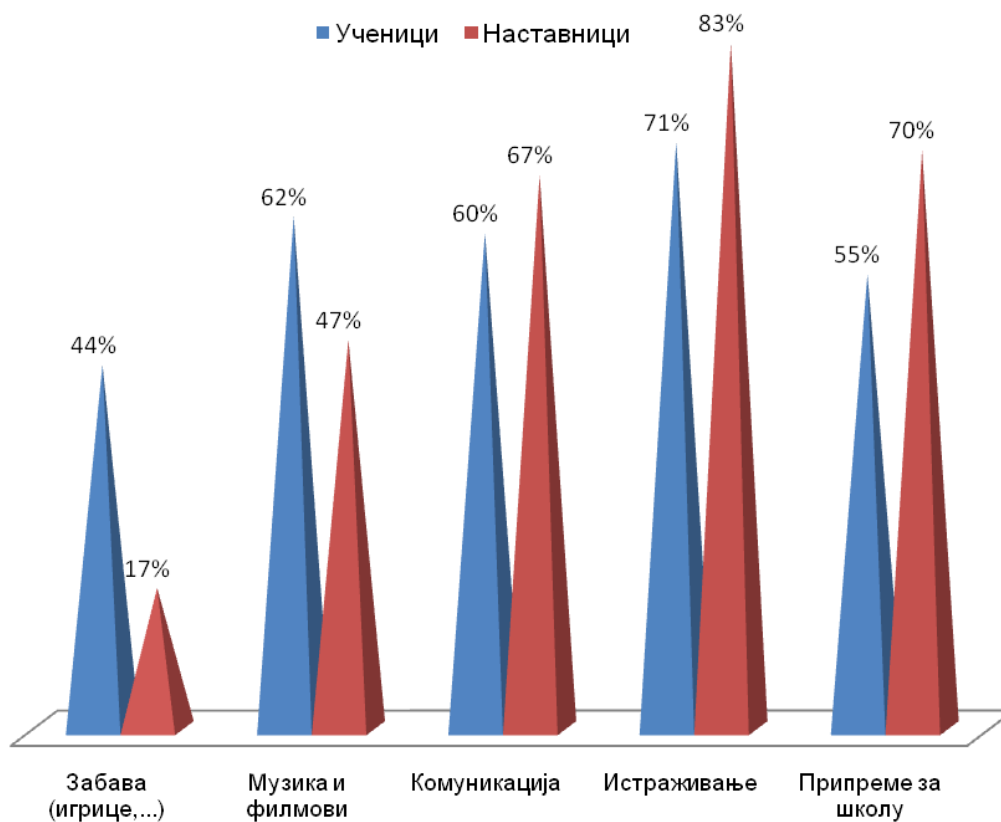


Дијаграм 1 Питања за везана за значај и примену Интернета у образовању

Интернет приватно поседује 69% ученика и 90% наставника, а њихово коришћење ван школе приказано је у Дијаграму 2.

Наставници највише користе Интернет за истраживање (83%), припреме за школу (70%) и комуникацију (67%), док ученици користе за истраживања (71%), музику/филмове (62%) и комуникацију (60%).

Анкета нам показује да Интернет ван школе код испитаника има улогу истраживања.



Дијаграм 2 Питања за везана за коришћење Интернета ван школе

Ученици су се изјаснили да коришћењем Интернета у настави, наставници су у могућности да још лакше и ефикасније пренесу своја знања.

Коришћењем Интернета у основним школама, 95% наставника, сматра да су у могућности да усаврше своја знања, као и да успоставе комуникацију с просторно веома удаљеним колегама и школама.

У школама које тренутно не располажу техничким могућностима за коришћење Интернета, анкете говоре да 93% ученика и 95% наставника имају потребу за увођењем Интернета.

Ученици су се, у том случају, изјаснили да би им Интернет у настави помогао да:

- брже усвоје градиво,
- дуже памте,
- лакше савладавају одређене наставне јединице/теме,
- јасније уочавају/повезују,
- брже долазе до информација,
- лакше комуницирају преко Интернета,
- понављају градиво,
- проширују знања.

## 6 ЗАКЉУЧАК

Можемо рећи да је Интернет у образовању у служби веће партиципације ученика у наставном процесу и осавремењавања наставног процеса. Ученици су у великом проценту способни корисници Интернета и радо прихватају употребу нових технологија. Правилном употребом Интернета у наставним процесима могу да се актуелизују методе учења и садржаји наставних јединица. Контролисано употребом Интернета настава може бити динамична, креативна и интерактивна. Ученици могу у већој мери да напредују у наставним и ваннаставним активностима захваљујући употреби Интернета. Деца у школи показују наклоност компјутеризованој настави, која може да развија све облике дигиталне писмености: визуелне писмености на рачунару, рачунарске, информатичке, мултимедијалне и слично.

Коришћењем интернета наставници могу на мултимедијалан начин да прикажу наставне садржаје, да дођу до нових образовних садржаја, да се укључе у рад образовних програма и институција широм света, да размењују педагошка искуства и наставне садржаје с другим васпитно-образовним установама.

Ново доба најављује учење на даљину и виртуелно учење, па се може очекивати да наставници постану е-наставници од којих се очекује знања способних корисника Интернета.

Само је питање времена када ће наставници наставу изводити и виртуелно и учествовати у видео-конференцијама.

## 7 ЛИТЕРАТУРА

- [1] Папић, М. Ж., Алексић, В. (2012): Методика наставе техничког и информатичког образовања, Чачак: Технички факултет
- [2] Трнавац, Н., Ђорђевић, Ј. (1992): Педагогија, Научна књига, Београд
- [3] Мандић, Д. (2003): Дидактичко-информатичке иновације у образовању. Београд: Медиаграф.
- [4] Благданић, С. (2007): Методичко – информатички аспекти примене Интернета у припреми и реализацији наставе.// Зборник радова Дидактичко – методички аспекти промена у основношколском образовању. Ур. Ивица Радовановић и Биљана Требјешанин. Београд
- [5] Даниловић, М. (2004): Развој образовне технологије, Институт за педагошка истраживања Прегледни чланак, Београд БИБЛИД 0579-6431; 36 (2004) с.106-121
- [6] Вилотијевић, М. (2003), Од традиционалне ка информационој дидактици, Часопис Образовна технологија, број 1-2/2003, Београд
- [7] <http://www.scribd.com/doc/29655984/internet-u-procesu-organizovanja-nastave-i-ucenja>
- [8] <http://www.pfb.unssa.rs.ba/Casopis/Broj910/24MandicLalicBandjur.pdf>
- [9] <http://www.internetsociety.org/children-and-internet>