



TEHNOLOGIJA, INFORMATIKA I OBRAZOVANJE  
ZA DRUŠTVO UČENJA I ZNANJA

6. Međunarodni Simpozijum, Tehnički fakultet Čačak, 3–5. jun 2011.

TECHNOLOGY, INFORMATICS AND EDUCATION  
FOR LEARNING AND KNOWLEDGE SOCIETY

6<sup>th</sup> International Symposium, Technical Faculty Čačak, 3–5th June 2011.

UDK: 004.738.5: 373.3/.4

Stručni rad

## KORIŠĆENJE INTERNET ON-LINE ALATA SA RESURSIMA U NASTAVI (ZUNAL.COM-WEBQUEST)

Jasminka Ristić<sup>1</sup>

**Rezime:** *zunal.com* je potpuno besplatan sajt gde nastavnici mogu da kreiraju WebQuest i da ga podele sa drugima. Korišćenje Internet alata sa resursima postaje praksa ne samo u starijim već i u mlađim razredima osnovnih škola. U radu je objašnjen značaj ovakvog pristupa nastavi. Primer je dat kroz WebQuest: Koje izvore energije čovek koristi ([www.zunal.com/webquest.php?w=99204](http://www.zunal.com/webquest.php?w=99204)) korišćen u nastavi 4. razreda OŠ "Sveti Sava", Beograd, Avalska br.8

**Ključne reči:** *zunal.com*, WebQuest, nastava, osnovna škola

## USING THE INTERNET ON-LINE TOOL WITH RESOURCES IN TEACHING (ZUNAL.COM-WEBQUEST)

**Summary:** *zunal.com* is totally free site where teachers can create a WebQuest and to share it with others. Using the Internet tools with its resources becomes a routine not only older but also in the lower grades of primary schools. This paper explains the importance of this approach to teaching. An example is given through the WebQuest: What sources of energy one uses ([www.zunal.com/webquest.php?w=99204](http://www.zunal.com/webquest.php?w=99204)) used in teaching fourth grade of elementary school "Sveti Sava", Belgrade, Avalska No.8.

**Key words:** *zunal.com*, WebQuest, education, primary school.

### 1. UVOD

Informaciono-komunikacione tehnologije su danas od izuzetnog značaja za obrazovanje novih generacija koje žive u eri Interneta i Web zasnovanih usluga, tako da je uvođenje ovih oblasti u obrazovanje normalan sled inovacija. U osnovnim školama, kroz različite predmete uvode se Informacione tehnologije kako u starijim tako i u mlađim razredima.

Potvrda da se nove generacije danas lako prilagođavaju novim tehnologijama proističe iz činjenica da učenici imaju poverenja u računare i informacione tehnologije. Učenici veruju da računari mogu da doprinesu unapređenju nastave i nastavnog procesa jer ih i sami

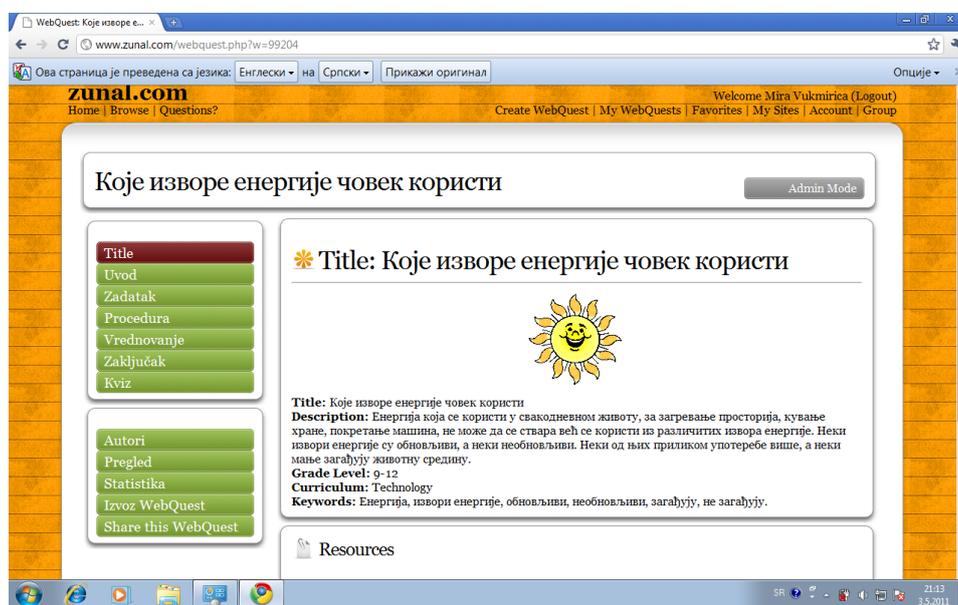
---

<sup>1</sup> Jasminka Ristić prof teh. i inf., OŠ „Sveti Sava“, Avalska 8, Beograd,  
E-mail: [jasminka.ristic@yahoo.com](mailto:jasminka.ristic@yahoo.com)

koriste u nastavi. Nastavnici rukovodeći se ovom činjenicom, a u cilju povećanja interesovanja i privlačenje pažnje učenika primenjuju model hibridnog učenja koristeći različite tehnike.

Hibridni model izvođenja nastave se sastoji od najmanje dve komponente: tradicionalnog predavanja i primene web zasnovanih tehnologija. Tradicionalna predavanja i web se kombinuju tako da dopunjuju jedni druge ostvarujući novi organizacioni model učenja.

*Rukovodeći se potrebom za osavremenjivanjem nastave, prirodno se nameće korišćenje Internet tehnologija za podršku nastavi u osnovnim školama. U okviru ovog rada prikazan je Web portal [www.zunal.com](http://www.zunal.com) sa alatom WebQuest (sl. 1) za podršku realizaciji nastave alatom za elektronsko učenje, koji u kombinaciji sa tradicionalnom nastavom čini hibridni model učenja.*



**Slika 1:** WebQuest sa Web portala [www.zunal.com](http://www.zunal.com)

*Osobine WebQuest-a sa Web portala [www.zunal.com](http://www.zunal.com):*

- *jednostavan za korišćenje; alat je napravljen za krajnjeg korisnika, interfejs lak za navigaciju*
- *vizuelno atraktivan, estetske karakteristike se mogu podešavati,*
- *tehnološki napredan - eFront je Objektno-orijentisan,*
- *pedagoški koncepti - Integrisani pedagoški koncept korisnika drži motivisanim,*
- *open source i profesionalno podržan - WebQuest je u izvornom kodu, besplatan, može se prilagoditi po svojim potrebama, dodati nove funkcije i može se deliti sa zajednicom.*
- *komplet - eFront obuhvata širok spektar komponenti koji pomažu kreiranju strukture lekcije, izrada online testa, korisnici prate napredak, sprovode istraživanja.*

## 2. ŠTA JE WEBQUEST

WebQuest možemo definisati kao orjentisanu aktivnost koja koristi resurse na svetskoj komunikacionoj mreži. Ovi Web-bazirani projekti koriste World Wide Web lokacije da bi pomogli učenicima da razviju rešavanje problema i donošenje zaključaka. WebQuest motiviše nastavnike i učenike.

Efikasan WebQuest razvija veštinu kritičkog mišljenja i često uključuje i kooperativno učenje. Učenici uče kako da traže informacije koristeći Web u propisanom formatu koji se fokusira na rešavanju problema i autentične procene učenika. Dobro napisan WebQuest zahteva od učenika da ide dalje u istraživanju činjenica, analizirajući mnoštvo resursa koristeći svoju kreativnost i kritičko razmišljanje za rešavanje problema. WebQuests pomaže učenicima da analiziraju, sintetizuju, i procenjuju informacije.

Postoje dve vrste WebQuest-a: kratkoročni i dugoročni.

Atributi kratkoročnog WebQuest-a su:

- sticanje i integracija znanja
- daju velike količine informacija

Atributi dugoročnog WebQuest-a su:

- proširenje i prečišćavanje znanja
- analizira sveobuhvatna znanja i transformiše ga temeljno u celinu

Elementi WebQuest-a su jednostavni, učenicima se daje lista stavki koje moraju da pronađu (odgovori na pitanja na primer ili instance podataka). WebQuest se oslanja na saradnju učenika između njih samih.

Svaki WebQuest ima šest osnovnih komponenti:

- *Uvod.* Ovo je pregled onoga što će doći.
- *Zadatak.* Ova stranica daje detalje zadataka koji treba da dođu. Zadaci se često sastoje od numerisane liste stavki koje se moraju ostvariti.
- *Procedura.* Procedura je mesto gde učenici rade zajedno, razvijaju planove akcije, i nalaze načine da se reši predstavljeni problem.
- *Evaluacija.* Faze evaluacije su pažljivo osmišljen spisak ciljeva za traženje i standarde po kojima će se meriti efikasnost rada učenika.
- *Zaključak.* Ovo je kratak rezime, koji završava projekat.
- *Nastavnik stranicu.* Nastavnici koji razvijaju WebQuest često popunjavaju ovu stranicu sa informacijama o sebi.

### 3. PREDNOSTI WEBQUEST-A

Koristeći WebQuest u našim učionicama izgradićemo čvrst temelj znanja koji učenike priprema za budućnost. Prvi WebQuest kreiran je 1995. godine u San Diego State University čiji su kreatori Berni Dodge i Toma Marta koji su razvili tip Plan časa-ono što su nazvali "WebQuest"-to je veza ugrađena u, iz, i duž World Wide Web.

Učenicima su predstavljeni scenario i zadatak, obično problem koji treba rešiti, ili da završe projekat. Učenici dobijaju Internet resurse, analiziraju i prikupljaju potrebne informacije na osnovu sopstvenih kreativnih rešenja. Interakcija nastavnik-učenik je razgovor o dobijenim rezultatima. Veliki je broj WebQuest alata koji su nikli i nastavljaju da rastu na Internetu.

### 4. STRUKTURA ISTRAŽIVANJA NA WEBU

#### Uputstvo za kreiranje istraživanja

##### 1. Naslov

- kratak opis, razred, školski program
- resursi

##### 2. Uvod

- predstavlja pripremu
- kratak paragraf koji daje opis lekcije i uvod za učenike, koji podrazumeva eventualnu ulogu ili scenario
- kratak pregled lekcije
- u ovom delu se predstavlja ključno pitanje oko koga se »vrti« istraživanje
- resursi

##### 3. Zadatak

- Zadatak je fokusiran oko onoga što učenik mora da uradi (sve aktivnosti učenika)
- Opisati cilj (zadatak koji mora da se reši, dizajn koji bi trebalo da se napravi, bilo koji cilj koji zahteva procesuiranje i transformaciju prikupljenih podataka)
- resursi

##### 4. Postupak-Proces

- podrazumeva načine na koje će učenik izvršiti zadatak (jasni koraci, resursi na Internetu i alati)
- postavite sebi pitanje šta učenik sve mora da uradi da bi izvršio zadatak
- ovde se direktno obraćate učeniku dajući mu konkretne instrukcije
- resursi

## 5. Vrednovanje

- ovaj odeljak sadrži kriterijume vrednovanja
- objasnite učeniku kako će izvršiti vrednovanje urađenog zadatka (tačnost prikupljenih informacija, gramatička i literarna vrednost eseja, dizajn kao primer)
- resursi

## 6. Zaključak

- zaključak izdvaja suštinu istraživanja i podstiče na dalje razmišljanje
- sumirajte postignuća učenika
- šta je učenik naučio u ovoj lekciji, koristeći on-line učenje
- postavite retoričko pitanje koje će ohrabriti učenika da produbi razmišljanje na druge povezane sadržaje

## 5. MOGUĆNOSTI KORIŠĆENJA WEBQUEST-A U KOMBINACIJI SA DRUGIM OBRAZOVNIM TEHNIKAMA

WebQuest se zasniva na ideji istraživanja i konstruktivizma. WebQuest uključuje saradnju i kolaborativno učenje, jer učenici rade na projektima u grupama. Ovi koncepti mogu da igraju ulogu u nastavi sa WebQuest-om. WebQuest može da pomogne učenicima u smeru kritičkog-razmišljanja i analize veština. Korišćenjem multimedija, WebQuest prezentuje princip očiglednosti i demonstracije nastavnog materijala. WebQuest je jedan od načina za korišćenje Interneta u obrazovanju. WebQuest su alatke, a ne obrazovne teorije, tako da se može koristiti na bilo kojem računaru sa Web pristupom.

## 6. ZAKLJUČAK

Web alat prikazan u ovom radu je pokušaj primene novih tehnologija u procesu obrazovanja, kao i pokušaj osavremenjivanja nastave. Učenje u budućnosti mora da bude takvo da omogući pristup sadržaju i znanju svima. Uloga učenika u kreiranju sadržaja učenja će u budućnosti značajno rasti. Na ovaj način omogućeno je učenicima da, na osnovu sopstvenih potreba, kreiraju, prikupljaju i razmeštaju sadržaje sa Weba, participiraju, kreiraju i razmenjuju aktivnosti, planove učenja, resurse i iskustva sa vršnjacima i institucijama

Korišćenjem novih informacionih i komunikacionih tehnologija u kombinaciji sa tradicionalnim konceptom učenja u osnovnoj školi stvaraju savremeni model okruženja za rad učenika.

## 7. LITERATURA

- [1] <http://www.zunal.com/>
- [2] <http://www.zunal.com/evaluation.php?w=99204>
- [3] <http://www.funnelbrain.com/quizViewer.php?quizID=4386>
- [4] D. Stanković, L. Stoimenov, Member, IEEE: *Hibridni model nastave uz primenu najnovijih informaciono-komunikacionih tehnologija*, 18. Telekomunikacioni forum TELFOR 2010, Srbija, Beograd, 2010.