

## Poglej in preveri

**Marina Svečko**

profesorica biologije in etike  
OŠ Angela Besednjaka, Celjska 11, 2000 Maribor, Slovenia  
[marina.svecko@guest.arnes.si](mailto:marina.svecko@guest.arnes.si)

*V članku predstavljamo projekt, ki ga podpira in sofinancira tudi Ministrstvo za šolstvo in šport Slovenije. Poteka v sodelovanju s Fakulteto za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Maribor (FERI). S projektom »Poglej in preveri« želimo s pomočjo izobraževalne komunikacijske tehnologije (IKT) oblikovati načrten pristop do podatkov, ki so vezani na vzgojno-izobraževalno delo ter ponuditi novo obliko ciljno usmerjene pomoči šolajočim na izbranih programih oziroma predmetih. Učitelji, sodelujoči v projektu, so zadolženi za oblikovanje baz podatkov za posamezno predmetno področje, ki vključuje povzetke tekoče učne snovi, preverjanje znanja, kriterije ocenjevanja in drugo delovno gradivo. Preko spletnega portala redno ažurirajo vse informacije, spremljajo vprašanja uporabnikov in izvajajo spremljavo projekta. Projekt vključuje sodobna IKT sredstva in je uporaben pri posameznih predmetih različnih strokovnih področij, v medpredmetnem povezovanju, pri interesnih in drugih izobraževalnih dejavnosti, v splošnem in poklicnem izobraževanju na vseh nivojih ter izobraževanju udeležencev s posebnimi potrebami.*

*Projekt poteka po metodi akcijskega razvijanja in raziskovanja.*

**Ključne besede:** baze podatkov, izobraževalne komunikacijske tehnologije, učenje na daljavo, učenci, učitelji

## Look and Check

*In this article we are introducing our school project which is partly sponsored by the Ministry of School and partly by the Faculty of Electrical Engineering and Computer Science Maribor. The project Look and Check, accompanied with the educational communication technology (IKT) is used to provide the most suitable access to the databases which are linked with the educational work to give all the help that is needed to the students who might want it or need it according to their own will or to the will of their parents.*

*Teachers who work at this project have to moderate bases of data for each subject separately. These bases of data include the information about the summary of the lesson, knowledge control, criteria of marking and many others. All the information about Look and Check project are published regularly. Beside this we also try to answer all the user's questions. The project is run according to the method of active developing and exploring.*

**Key Words:** Databases, knowledge control, criteria of marking, long-distance learning, student, teacher

## Uvod

V sodobnem izobraževanju so splošni cilji predmetov usmerjeni v aktivnosti in dejavnosti, kjer udeleženci izobraževanja pridobivajo znanja, reflektirajo svoje izkušnje in razvijajo svoje sposobnosti za razumevanje in reševanje vse življenjskih vprašanj [2]. Pri tem naj bi razvijali veščine, ki bi jim omogočale avtonomno sodelovanje v življenju in delu določene skupnosti. Razvijali in bogatili naj bi svoje socialno in moralno mišljenje, gradili etične in družbene vrednote, oblikovali samostojno in celovito osebnost, ki ima sposobnost kritičnega razmišljanja in pozitivnega samoocenjevanja.

Tako opredeljen in zastavljen učni proces zahteva povsem svoj metodično – didaktični pristop k obravnavanim vsebinam in s tem je povezano tudi drugačnost preverjanja in ocenjevanja znanja.

## Zasnova projekta

Idejno izhodišče projekta Poglej in preveri je oblikovanje metodično-didaktičnih baz podatkov za predmete, ki sestavljajo določen izobraževalni sklop. Ker je proces izobraževanja sestavljen iz spoznavanja in učenja snovi torej snovnih informacij, preverjanja znanja in ocenjevanja znanja [1], smo se odločili, da bodo baze podatkov prav tako razdeljene na tri sklope za vsak predmet posebej. Dodali smo še zanimivosti in možnost klepetanja oziroma izmenjevanja vprašanj in odgovorov preko foruma. Vsak uporabnik ima svoje geslo, ki mu omogoča dostop do željenih podatkov. Izbrane podatke si lahko prenese v svoje dokumente, lahko si jih tudi izpiše oziroma natisne. Vodja ali nosilec predmeta ima prav tako svoje uporabniško ime in geslo. Z vstopom v svojo bazo podatkov ima možnost vnosa, spreminjanja in brisanja podatkov. Do baz podatkov dostopajo nosilci predmetov in uporabniki preko spletnega portala, ki je bil v ta namen izdelan. Testiranje celotnega sistema (baze podatkov in spletni portal) poteka na osnovni šoli. Vanj je vključenih 12 učiteljev in 240 učencem tretje trijade devetletne osnovne šole. Starostna skupina učencev je 11 do 15 let. Učenci, ki sami nimajo na voljo računalnika ali dostopa do interneta lahko sistem testirajo v šolski računalniški učilnici, kjer je na voljo 12 računalnikov, ki je odprta od 8.00 do 17.00. Učitelji, ki so vključeni v projekt, imajo visoko in višješolsko izobrazbo. Vsi imajo opravljen interni tečaj o uporabi računalnika.

Temeljno izhodišče projekta je omogočiti učencem usmerjeno obliko preverjanja in dopolnjevanja predpisanega znanja na daljavo s sodobnimi mediji in pritegniti starše k aktivnemu sodelovanju. Pri tem bi opozorili, da ne zamenjujemo rednega pouka s podatki in delom na računalniku, ampak želimo olajšati delo vsem tistim učencem, ki so iz takšnih ali drugačnih razlogov odsotni pri rednem pouku. Prav tako želimo posredovati podatke o dogajanju, obveznostih in časovnih spremembah vsem tistim učencem, ki so iz kakršnih koli razlogov podatke preslišali ali pa si jih niso zapomnili [4]. S tem, da je dostop do podatkov omogočen tudi staršem, jim omogočamo enostaven pregled nad šolskim delom in možnost aktivnega vključevanja.

S samim projektom želimo doseči večjo nazornost, natančnost in oblikovati novo pomoč učencem, ki jo želijo ali potrebujejo in to po lastni presoji in potrebah, ali po presoji njihovih staršev.

Projekt združuje izvajalce in uporabnike, ki jih po pravicah dostopanja do baz podatkov preko spletnega portala delimo v štiri kategorije subjektov:

1. Uporabniki
  - učenci
  - starši
2. Uporabniki
  - nosilci predmetov (učitelji)

- administratorji

## **Relacije posameznih subjektov projekta**

### **UČENCI**

- Učenci, ki so pri pouku odsotni (zaradi bolezni, treningov in podobnega) lahko v bazi podatkov sproti pregledajo, kaj se je v času njihove odsotnosti dogajalo pri posameznih predmetih oziroma pri pouku. Svoje lahko znanje dopolnijo in preverijo.
- Učenci lahko z iskanjem podatkov po posameznih predmetih obnovijo in dopolnijo zapiske, poiščejo dodatno razlago in preverijo svoje znanje [3]. V bazi podatkov lahko poiščejo informacije o dogajanjih pri posameznih učnih urah (izvedba vaj, izvedba poročil, predstavitev referatov, predstavitev plakatov, predstavitev vsebin dela in tem).
- Učenci lahko v bazi podatkov dobijo navodila za izdelavo plakatov, referatov, govornih nastopov in podobno.
- Učenci se lahko v bazi podatkov seznani s kriteriji in standardi znanja.
- Učenci se lahko v bazi podatkov seznani s kriteriji ocenjevanja in preverjanja pri posameznih predmetih.
- Učenci imajo možnost postaviti vprašanja v posebnem nabiralniku. Lahko pa si izmenjujejo informacije preko foruma.

### **STARŠI**

- Do podatkov imajo dostop tudi starši učencev, ki imajo svoje šifre.
- Starši imajo možnost postaviti in odgovarjati na vprašanja v posebnem nabiralniku, ali preko foruma, kjer odlagajo vprašanja tudi učenci in učitelji in v katerem se nahajajo tudi odgovori.

### **UČITELJI**

- Učitelji, sodelujoči v projektu, so zadolženi za redno ažuriranje podatkov, spremljanje vprašanj, odgovarjanje na vprašanja in dogovarjanja s tistimi učenci, ki izrazijo to željo.
- Učitelj, ki zboli ali je kakor koli drugače odsoten, lahko preko svoje baze podatkov pošlje oziroma posreduje delovne liste in drugo gradivo za nemoteno izvajanje pouka pri njegovem predmetu.
- Baze podatkov se tedensko ažurirajo po posameznih področjih in po posameznih predmetnih skupinah. Vnos podatkov opravijo učitelji, ki vstopajo v baze podatkov s svojimi šiframi in gesli. Učitelji imajo možnost podatke izbrisati, popraviti in seveda dodajati nove. Za vnesene podatke odgovarjajo sami in imajo za njih vse avtorske pravice.
- Učitelji odgovarjajo na vprašanja v posebnem nabiralniku. Lahko pa si izmenjujejo informacije z drugimi učitelji, učenci in starši preko foruma.

### **ADMINISTRATORJI**

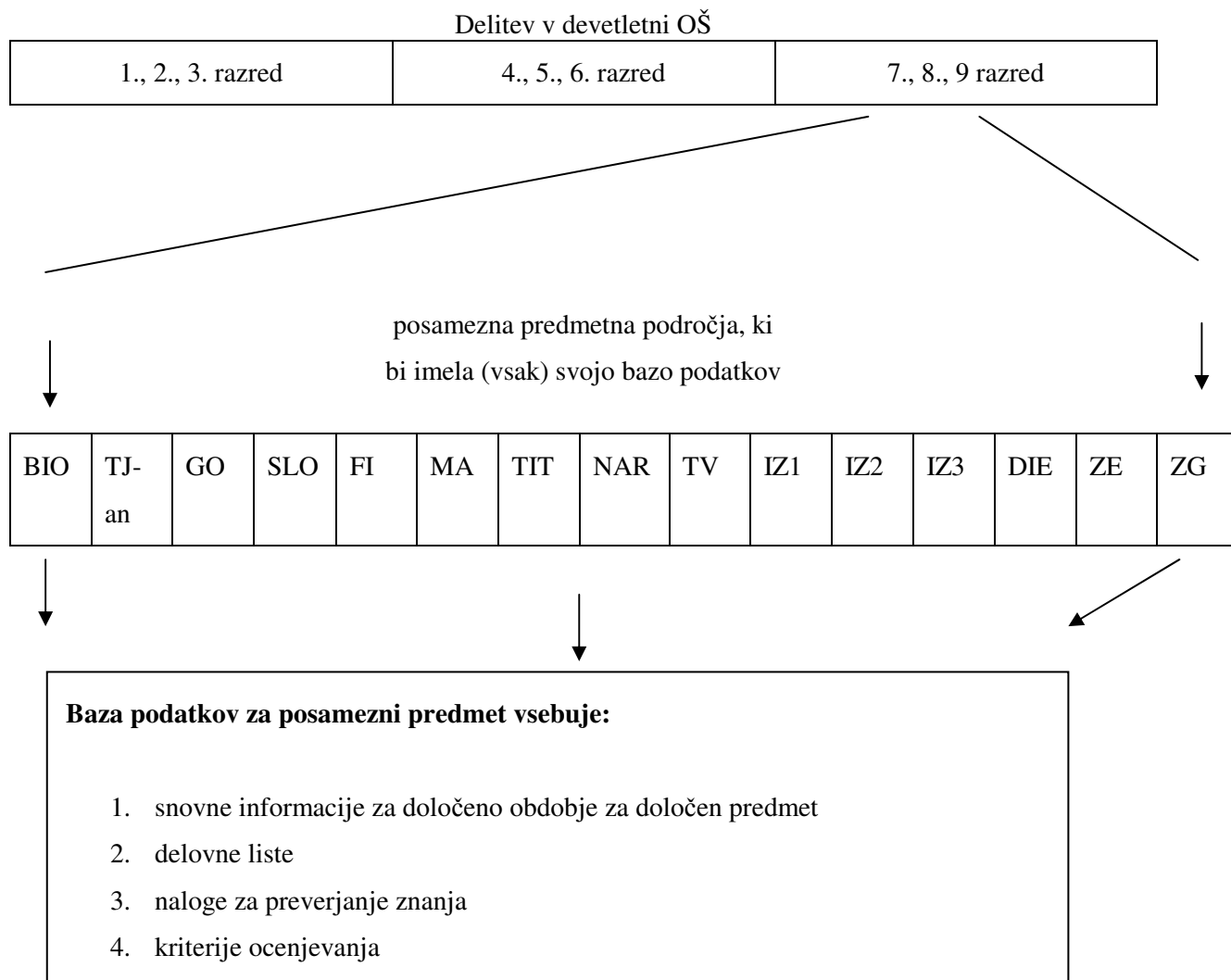
V sodelovanju s FERI Mariboru je bila oblikovana in instalirana programska oprema za projekt Poglej in preveri. Vloga in naloge odgovornega za strojno in programsko opremo so sledeče:

- skrbi za nemoteno delovanje programa

- po potrebi pomaga učiteljem, ki si sami ne znajo polniti baze podatkov za svoj predmet
- skrbi in dodeljuje šifre
- vodi statistiko
- sodeluje s strokovnjaki fakultete, ki so oblikovali in instalirali program
- prazni predal z odgovori in vprašanji
- ureja tekoče vzdrževanje programske opreme, ki podpira delovanje omenjenega projekta

## Predstavitev spletnega sistema

Za vsak predmet posameznega razreda je postavljena baza podatkov z entitetami, ki so prikazane na sliki 1.



Slika 1: Organizacija baz podatkov

Učenci in starši ter ostali uporabniki vstopijo v spletni portal Poglej in preveri preko internet eksplorerja, z vpisom <http://193.2.213.28>. V odprto okence vpišejo uporabniško ime: SOLAUCENEC ter geslo: ZNANJE. Na zaslonu se jim pojavi začetna slika s seznamom predmetov in razredov.

. Nato z miško izberejo med naborom predmetov ustrezen predmet in razred. Na zaslonu se pojavi zraven nabora predmetov še imenski seznam zadnjih petih vpisov, ki so bili vloženi v bazo podatkov. Vsi vpisi so označeni z datumom in avtorjem oziroma učiteljem, ki je oblikoval tekst, delovne liste, navodila ali kriterije. Z nadaljnim klikom miške izbere uporabnik željeni dokument, ki si ga lahko tudi natisne.

Učitelji, ki oblikujejo baze podatkov v projektu Poglej in preveri pa imajo pri vstopu na spletni portal določene kompetence, ki jim omogočajo poljubno vstavljanje, popravljanje in brisanje dokumentov, ki jih kreirajo za svoj predmet oziroma, so v njihovi bazi podatkov.

## Zaključne misli

Projekt Poglej in preveri smo programsko oblikovali v prvi trijadi šolskega leta 2004/05. V drugi trijadi smo testirali podatke in preizkušali posamezne baze podatkov. Prav tako smo dodelili prve šifre učencem, staršem in učiteljem. V tretji triadi spremljamo vključevanje učencev, učiteljev in staršev ter analiziramo uporabnost projekta.

Prve analize spremljave projekta, ki smo jih opravili z intervjujem v mesecu marcu, so presegle naša pričakovanja. Kar 64% učencev se je v prvih 20 dneh delovanja programa vključilo in iskalo podatke na Poglej in preveri. 12% učencev se v program ni vključilo, ker so imeli težave z vnašanjem uporabniških imen in gesel. Večina teh je poiskala pomoč pri odgovornih učiteljih, ki so jim v računalniški učilnici demonstrirali potek prijave in oblike dela. Z intervjujem učencev, ki so obiskali projekt pa smo izvedeli, da so iskali podatke za preverjanje znanja pri državljanski vzgoji in izpisovali so si delovne liste za gospodinjstvo. trije učenci so brskali tudi po snovnih informacijah in eden si je skupaj s starši ogledal kriterije ocenjevanja.

V začetnem času izvajanja projekta pa smo odkrili, da projekt ni primeren le za izmenjavo podatkov med učencem in učiteljem in starši, ampak tudi za izmenjavo podatkov med učitelji in vodstvom šole. V primeru, da učitelj zbolí, ali je odsoten zaradi drugih vzrokov, lahko pošlje v bazo podatkov snovne informacije, delovne liste ali naloge za preverjanje znanja in te podatke lahko uporabi učitelj, ki ga pri uri nadomešča.

Po dogovoru z ministrstvom bomo projekt spremljali in po potrebi dopolnjevali posamezne segmente vse do avgusta 2006. V nadaljevanju želimo projekt razširiti tudi na druge izobraževalne skupine in vključiti možnost ocenjevanja na daljavo. S strani uporabnikov smo že dobili prve pozitivne odzive, ki so nam v veliko vzpodbudo za nadaljevanje dela v projektu.

## Literatura

- [1] Marentič Požarnik, Barica (2003). Psihologija učenja in pouka, DZS: Ljubljana, 299 str.
- [2] Kropše, Tatjana (2004). Preverjam in ocenjujem lahko to, kar poučujem, in tako, kakor poučujem. EDUCA, letnik 1, številka 01, 07-15.
- [3] Svečko, Marina (2003). Priročnik za učitelje, DZS: Ljubljana, 143 str.
- [4] Svečko, Marina (2003). Biologija 9, delovni zvezek, DZS: Ljubljana, 103 str.

**Marina Svečko**, prof. - stara 45 let. Že štiriindvajset let sem zaposlena na osnovni šoli. Vsa leta se ukvarjam z oblikovanjem metodično – didaktičnih pristopov in oblikovanju zanimivih učnih ur. Od vsega začetka službovanja sodelujem s PF v Mariboru in pripravljam za študente hospitacijske nastope, nastope in prakso. Z učenci oblikujemo in izvajamo številne projekte in raziskovalne naloge. V slovenskih revijah mi je v času službovanja uspelo objaviti nekaj člankov. Pri DZS pa so natisnili delovne liste, priročnike za učitelje in učbenik, katerih avtor sem.

My name is Marina Svečko and I am 45 years old. I am a professor of biology and have been working in a primary school for 24 years. For all these years I have been working on methodically – dialectic approaches and trying to have interesting lessons. Since the beginning I have been cooperating with the Faculty of pedagogic in Maribor and preparing hospitation performances and practise. I work with students on several projects and researches. My articles were published in Slovenian magazines, my exercise papers, teachers hand – books and study – books were published by DZS.