

Postopno celostno uvajanje e-izobraževanja v splošni gimnaziji

Gradual Holistic Introduction of E-Learning in a General Gymnasium High School

Tanja Mastnak

Gimnazija Bežigrad, Slovenija

Peter Purg

IAM – Inštitut in akademija za multimedije, Leskoškova 12, 1000 Ljubljana, Slovenija

Alenka Budihna

Gimnazija Bežigrad, Slovenija

Povzetek

Prispevek predstavlja in diskutira izziv postopnega celovitega uvajanja e-izobraževanja v program splošne gimnazije na primeru Gimnazije Bežigrad. V skladu s sodobnimi pedagoškimi smernicami in glede na naraščajočo prisotnost e-izobraževanja na višješolskem ter predvsem visokošolskem nivoju je tudi v Sloveniji vedno več srednjih šol, ki v svoje programe uvajajo e-izobraževanje na ravni celotnega programa. Primer Gimnazije Bežigrad predstavlja inovativen način e-izobraževanja po metodi snežne kepe, ki predvideva celoletno kombinirano izvedbo z uporabo Moodla pri določenem predmetu šele po predhodni pilotski izvedbi posamezne učne enote, ob ustreznem spremljanju, vrednotenju in (kolektivni) refleksiji. Tako je znotraj učiteljskega kolektiva zagotovljeno spontano naraščanje interesa za nove pilotske in kasneje polne letne izvedbe v kombiniranem načinu (živa izvedba z online podporo). Prispevek predstavlja rezultate prve faze uvajanja e-izobraževanja s skupino petih nosilcev pilotskih izvedb učnih enot, ki so svoje izkušnje predstavili tudi drugim zainteresiranim učiteljem in jih tako s pomočjo pozitivnega vzora ter odprtih diskusij o problemih motivirali za aktivno in odgovorno vključevanje v proces postopnega celostnega uvajanja e-izobraževanja kot normalnega modela kurikularne izvedbe na Gimnaziji Bežigrad. Prva faza uvajanja je predstavljena z rezultati opravljenih anket ter SWOT analizo na podlagi vrednotenja mnenj vseh udeležencev pilotskih izvedb, tako dijakov kot učiteljev.

Ključne besede: e-izobraževanje, Moodle, kombinirano izobraževanje, splošna gimnazija, metoda snežne kepe, celostno

Abstract

The article presents and discusses the challenge of a gradual but holistic introduction of e-learning in the case of Gimnazija Bežigrad general gymnasium high school programme. Contemporary pedagogical guidelines and the increasing presence of e-learning in university programmes call for more and more high schools to integrate e-

learning into their course runs on entire program level. The case of Gimnazija Bežigrad is an example of innovative implementation of e-education according to the snow ball method that foresees full annual-cycle blended learning use of Moodle within a certain course only after a preceding piloting of a singular teaching unit, and with appropriate coaching, evaluation and (collective) reflection. The latter assures a spontaneous increase of interest for new piloting runs and for later full annual-cycle blended course runs, within the teacher collective. The article describes the first steps taken based on a group of five piloted teaching units whose teachers have presented their experience to other interested teachers. This method of positive examples and open discussions of problems motivated other teachers from Gimnazija Bežigrad to take an active and responsible part in this gradual integration of e-learning as part of a normal teaching model. The first phase is introduced by presenting results of questionnaires, SWOT analysis and evaluations of all the participants – piloting teachers, students and other teachers involved.

Keywords: e-learning, Moodle, blended learning, general gymnasium, snowball method, holistic

1 Postopno uvajanje e-izobraževanja med nacionalnimi in lokalnimi iniciativami

Prispevek bo predstavil inovativne vidike začetnih procesov in prve rezultate postopnega uvajanja e-izobraževanja v izvedbo splošnega gimnazijskega programa na primeru Gimnazije Bežigrad v Ljubljani (v nadaljevanju GIMB). V zadnjih letih se je tudi v slovenskem šolstvu, predvsem na podlagi zasledovanja Evropskih trendov, precej razširilo uvajanje e-izobraževanja predvsem v kombiniranih oblikah (prezenčna izvedba s spletno podporo oz. online fazami). Še posebej priljubljeno je odprto kodno spletno učno okolje Moodle, ki se izkazuje za najbolj dostopno ter učinkovito, njegova raba močno prevladuje nad drugimi tovrstnimi sistemi tudi v Sloveniji, številne šole ga uporabljajo za uvedbo kombiniranega modela izobraževanja. Vendar pa je za trenutno situacijo v Sloveniji značilno, da so takšne iniciative predvsem odraz močne zavzetosti lokalnih posameznikov in majhnih skupin (informatikov – administratorjev in enega ali nekaj učiteljev na šoli, ki so visoko osebno motivirani in jih zanimajo tehnološke novosti v poučevanju), sistematično in celotno uvajanje e-izobraževanja v celoten učni proces pa temu sledi le zelo počasi – pogosto pa do te faze zaradi pomanjkanja kritične mase v kolektivu ter nerazumevanja vodstva sploh ne pride. Zelo dobrodošle so sicer systemske iniciative, ki jih na nacionalnem nivoju trenutno koordinirata Zavod za šolstvo ter Arnesm – zajemajo uvajanje e-izobraževanja v celoten slovenski šolski sistem, vendar pa je ta postopek trenutno šele v začetni fazi in lahko predvidevamo, da bo zaradi ogromnega obsega dela ter omejenih (časovnih, kadrovskih, finančnih) resursov tudi dolgotrajen. Predviden projektni pristop z individualnim razvojnim svetovanjem ter hkratno tehnološko podporo zelo verjetno ne bo mogel zadostiti očitni široki potrebi po celovitih prenovah kurikularnih izvedb v luči novih tehnologij.

GIMB je ena tistih šol, ki se že več desetletij trudi dosegati najvišje pedagoške standarde in najvišje učne rezultate dijakov. To ambicijo spremljajo tudi številni poskusi uvajanja novih ali alternativnih učnih pristopov, ki so se pogosto izkazali za uspešne in jih je privzelo celotno slovensko šolstvo (npr. uvajanje razdelitve šolskega leta na dva semestra, namesto treh). Tako mora šola, ki želi slediti najnovejšim pedagoškim trendom, nujno vzpostaviti tudi učinkovit sistem za uvajanje e-izobraževanja, zato se je GIMB – po nekajletnem spremljanju in temeljiti analizi trendov – odločila za postopno uvajanje e-izobraževanja na vseh ravneh pedagoškega

procesa, pri tem pa posebej poudariti skupno rast kolektiva ter kolegialno učenje. Postopno uvajanje kombiniranih izvedb predmetov poteka od leta 2008 v projektnem načinu, in bo v celoti zaključeno predvidoma leta 2012.

V tem procesu je ključnega pomena tudi »navpično« sodelovanje srednje šole (gimnazije) z visokošolsko izobraževalno institucijo Inštitut in akademija za multimedije (Ljubljana), ki tako kot številne druge višje in visoke šole že več let uspešno uporablja kombinirano metodo izobraževanja, na tem področju pa izvaja tudi mnoge dejavnosti raziskav in razvoja. Primer uvajanja e-izobraževanja na GIMB je tako pomemben tudi zaradi tesnejšega prilagajanja in sodelovanja med srednješolskimi in višješolskimi ter visokošolskimi izobraževalnimi programi. Takšnega sodelovanja bi moralo biti v prihodnje še veliko več, saj so razlike med srednjim in visokim šolstvom zelo velike, predvsem na področju izvajanja pedagoških procesov, predvsem metodoloških pristopov in načinov preverjanja. Glavna naloga splošne gimnazije naj bi namreč bila pripravljati dijake za učinkovit študij in zato bi bilo nujno uvesti več »navpičnega« povezovanja z visokošolskimi ustanovami, tako bi dijaki lahko pridobili tisto znanje ter veščine ter usvojili izobraževalne modele, ki jim bodo v času študija najbolj koristili. Med takšne zagotovo spada tudi uporaba novih tehnologij v izobraževanju.

GIMB se je odločila za postopno celostno uvajanje e-izobraževanja v učni proces na ravni vseh programov, zato se morajo vsi učitelji seznaniti z možnostjo uporabe e-izobraževalnih pristopov, te pa samostojno prilagoditi svojim potrebam – e-izobraževanje je tako na različnih stopnjah ter v različnih obsegih prisotno pri vseh predmetih, kar pa ne pomeni, da bi e-izobraževanje kadarkoli lahko popolnoma izrinilo klasični kontaktni pouk. Nasprotno, celostno uvajanje v tem primeru pomeni kompleksno prepleten, kombiniran učni proces, ki do neke (znotraj predmetnega aktiva, ali programa) natančno določene mere vključuje e-izobraževanje pri vseh predmetih (ter med njimi!), in na vseh ravneh. Zamisel tovrstnega uvajanja je sledila mnogim pozitivno ocenjenim izkušnjam iz visokošolske pa tudi srednješolske prakse uporabe spletnega okolja Moodle pri nas in po svetu, vendar je bila v fazi priprave štiriletnega projekta uvajanja temeljito prilagojena lokalnim potrebam in specifikam vseh deležnikov GIMB.

Pričujoči prispevek bo v nadaljevanju predstavil izkušnje in rezultate prve faze projekta postopnega celostnega uvajanja e-izobraževanja ter predvidene nadaljnje razvojne korake do končnega rezultata – celostne uvedbe e-izobraževanja na GIMB, torej vzpostavitve normalnega kombiniranega modela kurikularne izvedbe.

2 Od pilotov do polnih izvedb in novih pilotov – snežna kepa

Gimnazijo Bežigrad sestavljajo tri enote: gimnazija, mednarodna šola in raziskovalna enota. Na GIMB je v letu 2008/09 v 32 oddelkov vpisanih okoli 1000 dijakov in zaposlenih okoli 90 učiteljev. Uvajanje e-izobraževanja v celoten učni proces je tako zaradi velikega števila dijakov, oddelkov, profesorjev in predmetov – predvsem pa zaradi različnega nivoja tehnološkega predznanja med učitelji, pa tudi med dijaki – nujno dolgotrajen proces, zato se je vodstvo projekta odločilo za metodo snežne kepe. Takšna metoda temelji na postopnem vključevanju vedno večjega števila udeležencev skozi različne motivacijske mehanizme, omogoča pa tudi postopno prilagajanje tehnološke opreme za podporo pouku.

V prvi fazi je bilo med profesorji na prostovoljni osnovi (interni razglas in pogovori z vodstvom projekta) izbranih pet nosilcev pilotnih izvedb, ki so bili posebej zainteresirani za

uvajanje e-izobraževanja na GIMB. Nekateri med njimi so že imeli nekaj izkušenj z e-gradivi in uporabo spletnega učnega okolja Moodle. Vzporedno je potekalo postopno izobraževanje za približno štirideset nadaljnjih prostovoljcev med profesorji, ki pa se želijo v sistem e-izobraževanja vključiti bolj postopno. Postopno uvajanje je potekalo v obliki kratkih teoretičnih predavanj z diskusijami, navezanih na delavnice po metodi »korak-za-korakom«, ki so prav vsem omogočale ustrezno sledenje osvajanju veščin rabe Moodla (spoznavanje posameznih aplikacij ter ustreznih metodoloških pristopov). Med temi profesorji se jih je po pol leta petnajst odločilo, da bodo pristopili k naslednji pilotski ekipi in začeli prihodnje šolsko leto poskusno uvajati e-izobraževanje v spletnem učnem okolju Moodle pri svojih učnih urah – a z eno samo učno enoto. Le prvih pet nosilcev pilotnih izvedb, ki so izvedbo učne enote že letos preverili na resnični skupini dijakov, pa bo e-izobraževanje prihodnje leto lahko razširilo na več skupin (razredov) in na celotno leto izvedbe – njihovi načrti so trdno zasidrani v sveži izkušnji s pilotsko izvedbo ter (strukturirano, moderirano) preverjeni ter potrjeni v skupini kolegov.

Uvajanje korak-za-korakom za zainteresirane učitelje, ki želijo e-izobraževanje pri svojem izvajanju pouka izvesti postopno, se je praviloma začelo z uvodno predstavitvijo dosežkov ter spoznanj prvih petih nosilcev pilotnih izvedb. Ti so pred vso skupino razložili, kako so načrtovali, kakšna so bila njihova pričakovanja, kaj so dosegli z izvedbo, kakšni so bili dejanski odzivi dijakov in kje so se pojavljale največje težave. Ta postopek (metoda snežne kepe, v smislu postopnega pridobivanja mase oziroma obsega v gibanju skozi prostor in čas) se je izkazal za zelo pozitivnega, saj izkušnje kolegov, ki jih drugi učitelji poznajo, jim strokovno in medosebno zaupajo ter jih lahko nenazadnje tudi neformalno kdaj kaj dodatnega povprašajo, vzbujajo bistveno več zaupanja, kot izkušnje še tako referenčnega zunanjega predavatelja ali inštruktorja, ki je prisoten zgolj na delavnicah – jih pa lahko zelo učinkovito dopolnjujejo, in legitimirajo! Seveda tudi daleč prekašajo vsakovrstne »samopoučevalne« spletna tečaja ipd., ki naj služijo zgolj za manjše dopolnitve in za individualno ponavljanje kolektivno osvojene snovi. Njihove izkušnje so predstavljene tudi v drugem delu pričujočega prispevka, na osnovi opravljenih anket in razgovorov. Pri metodi snežne kepe je izredno pomemben princip prostovoljnosti, na ta način se želja po pridobivanju novih znanj širi spontano, z izmenjavo informacij med učitelji, zaradi interesa po večji kvaliteti pouka in tudi po olajšavah, ki jih nov način prinaša – nenazadnje pa se je vodstvo odločilo tudi za ustrezno priznavanje delovne obveznosti oziroma stimulacije dodatne delovne obremenitve.

Tveganje, ki ga prinaša takšna metoda, je predvsem v preveliki obremenitvi nosilcev pilotnih izvedb pri uvajanju novih učiteljev, zato je šola organizirala ekipo pomoči pri uvajanju e-izobraževanja v spletnem učnem okolju Moodle. Za pomoč učiteljem se s pomočjo zunanjih inštruktorjev in svetovalcev pripravljata dve tutorki in en pomožni tutor (ki je specializiran tudi za uvajanje elektronske table ter bo skrbel za njeno integracijo z Moodlom). Obe tutorki bosta pri težavah pomagali tudi dijakom (predvsem v primeru diskretnega svetovanja, ko je dijakom neprijetno pred celim razredom priznati, da česa niso dobro razumeli ali ne poznajo določene tehnologije), predviden je tudi dijak-multiplikator. Vendar pa dijaki praviloma potrebujejo manj pomoči od učiteljev, saj jim osnovne postopke razloži že učitelj, praviloma so tudi zelo veščji dela z računalnikom in si pogosto nemudoma pomagajo med seboj.

V prvem letu uvajanja spletnega učnega okolja Moodle v izobraževalne procese na GIMB se je pokazalo, da je ena najpomembnejših postavk tudi primerna tehnična opremljenost šole ter nedvomno kompetenten sistemski administrator, ki pa naj bo dober poznavalec Moodla tudi po pedagoški plati. Za rabo Moodla v kontaktih morajo biti učilnice ustrezno opremljene (možnost priklopa računalnika in projektor ter internetni dostop), poleg tega mora

informacijski sistem šole delovati povsem brezhibno, da ne prihaja do motenj in zastojev pri pouku.

Druga zahteva je visoka motiviranost učiteljev, ki želijo v pouk vpeljati e-izobraževalne pristope – izkazati morajo iniciativo za dodatno izobraževanje. Glede na razgovore z učitelji in ankete se je pokazalo, da je začetni vložek učitelja v uvajanje e-izobraževanja zelo velik, kasneje pa mu je delo lahko pomembno olajšano, osredotoči se lahko na višje izobraževalne cilje. Zavedati se je treba, da mora učitelj pri tem v veliki meri spremeniti sistem podajanja snovi in pripraviti oziroma poiskati precej novih gradiv. Večina učiteljev to zahtevo dobro sprejema, saj novi, mlajši učitelji šele na novo pripravljajo učna gradiva in jih lahko pripravijo tudi v e-obliki, medtem ko se že uveljavljeni pedagogi pogosto naveličajo rutinskega ponavljanja istega vzorca podajanja snovi in z veseljem sprejmejo spremembe. Pri tem je spet posebej uspešno uvajanje novosti po metodologiji snežne kepe, kot je opisano zgoraj, saj stimulira kolegialno pomoč znotraj aktivov, ter na ravni celotnega kolektiva.

Po prvem poskusnem letu postopnega celovitega uvajanja e-izobraževanja na GIMB je bila opravljena anketa mnenj med vsemi deležniki, SWOT analiza ter na tej podlagi izdelan načrt razvoja in izboljšav, prilagojena je bila tudi izhodiščna projektna časovnica in kazalniki. Celotna analiza rezultatov je objavljena v nadaljevanju članka, strinjanje nosilcev pilotnih izvedb o pozitivnih učinkih e-izobraževalnih metod pa lahko povzamemo v ugotovitvi, da je potrebno e-izobraževanje vpeljati v pouk kot dodaten pomožni element, ki omogoči dijakom dostop do gradiv ob vsakem času in na enostaven način, s tem se jim nudi cenovno ugodno dostopnost do gradiva, ki nadomesti fotokopije, težke učbenike in leksikone ter zagotavlja pravočasno oddajo nalog in večjo transparentnost sodelovanja med učiteljem in dijakom. Obenem je bilo tako rekoč enoglasno mnenje tako med dijaki kot med učitelji, da je potrebno e-izobraževanje v spletnem učnem okolju Moodle uporabljati zgolj kot eno izmed pomožnih orodij v skladu z razvojem informacijske družbe, nikakor pa takšna oblika ne sme nadomestiti klasičnega kontaktnega pouka in živega kontakta med učiteljem in učencem. E-izobraževanje med učno uro omogoča profesorju interaktivno obdelavo učne snovi in dostop do gradiv, medtem ko ga dijaki uporabljajo predvsem doma, kot pomoč pri domačih nalogah, oddajanju seminarskih nalog, avtonomnemu brskanju po gradivih.

Oblike spletnega komuniciranja, ki so dijakom blizu zaradi siceršnje komunikacijske prakse (forum, klepet, wiki itd.) so sicer zaželeni, vendar morajo biti nadzorovane, da ostanejo v okviru šolskih pravil in učnega predmeta. V teh pogojih so lahko izredno produktivne, saj med dijaki vzpodbudijo tvorno strokovno razpravo, ki jo je v razredu pogosto težko doseči, še težje pa nadzorovati in ocenjevati (količina snovi v učnem načrtu učitelju praviloma preprečuje takšne oblike poučevanja). Največ strahov zagotovo vzbuja večja dodatna obremenjenost učitelja zaradi e-izobraževanja, ter bojazen pred »velikim bratom« kot občutek nadzorovanosti, možnosti vdora in vpogleda v učilnico od zunaj, s strani nadrejenih. Skrb vzbuja tudi strah pred »računalniško odvisnostjo«, prekomerno uporabo računalnika med mladostniki, vendar pa lahko sklepamo na majhno verjetnost, da bodo dijaki računalnik prekomerno uporabljali zaradi šolskih obveznosti.

Anketa, ki je bila opravljena po pilotni izvedbi pouka s pomočjo spletnega učnega okolja Moodle, najbolj objektivno in natančno kaže stanje zainteresiranosti za to vrsto učenja med dijaki in učitelji, ter nakazuje možnosti izboljšav:

3 Rezultati vrednotenja pilotnih izvedb s strani učiteljev in učencev

Dijaki vseh petih pilotnih izvedb so se na ankete – ki so bile izvedene v maju 2009, torej ob koncu prvih pilotnih izvedb – odzvali v reprezentativnem obsegu (med 55 in 90%, skupno 105 respondentov), na anketo se je odzvalo vseh pet pilotnih učiteljev. Ankete so bile izvedene v dveh tednih po zaključku pilotnih izvedb (v trajanju 3 do 5 tednov) s spletnim vprašalnikom, anonimno. Ena pilotna izvedba je potekala v drugem letniku, po dve v prvem in tretjem. Večina anketnih vprašanj je bila zastavljena navzkrižno, kar omogoča naslednje navzkrižne celotnega prvega sklopa pilotiranja med učitelji in dijaki:

Vsebine v e-učilnici je kot zelo uporabne ocenilo 29% dijakov (60% učiteljev), kot pretežno uporabne 52% dijakov (40% učiteljev), delno uporabne so se zdele 17% dijakov, pretežno neuporabne le dvema odstotkoma. Na vprašanje »Je bila e-učilnica dovolj pregledna, njena uporaba pa dovolj preprosta za vas?« je pritrdilno odgovorilo kar 97% respondentov med dijaki, kar se dobro ujema tudi z enoglasno oceno učiteljev (100%).

Tudi navodila za dostop do e-učilnice (čeprav v tej fazi še razmeroma skopa, brez multimedijskih obogatitev in podrobnosti) so se izkazala za pretežno uporabna:

- zelo uporabna 28%
- pretežno uporabna 41%
- delno uporabna 25%
- pretežno neuporabna 6%
- povsem neuporabna 1%

22% dijakov meni, da je »lažje oziroma bolje z učiteljem komunicirati preko spleta«, medtem ko je vsem učiteljem ljubša komunikacija v živo (100%). 11% vseh respondentov med dijaki je splet tudi ljubši za komuniciranje z drugimi dijaki. 54% dijakov meni, da naj se »uporablja e-učilnica tudi za ostale vsebine tega (pravkar "testiranega") predmeta in v celotnem šolskem letu« (28% je proti, 18% neopredeljenih), s čimer se strinjajo tudi vsi učitelji. Enoglasni so učitelji prav tako v mnenju, da naj »se uporablja e-učilnica tudi pri drugih predmetih, oziroma za "celo šolo"«, s tem se strinja le 48% dijakov, proti jih je 27% (15% neopredeljenih).

Rahla večina dijakov je pri sebi zaznala višjo učno aktivnost ali motivacijo zaradi uporabe e-učilnice oziroma spleta kot učnega okolja:

- precej višjo 10%
- nekoliko višjo 28%
- enako kot sicer 51%
- nekoliko nižjo 8%
- precej nižjo 3%

Pomembne razlike med dijaki in učitelji pri obvladovanju oziroma pogostosti rabe posameznih e-izobraževalno relevantnih informacijsko komunikacijskih tehnologij so naslednje (samoocena vprašanih): Medtem ko imajo le redki (2 od 5) učitelji »osebni profil na kateri od spletnih skupnosti (npr. Facebook, MySpace, Flickr)«, le-tega uporabljajo štirje od petih dijakov. Podobno razmerje velja tudi za rabo spletnih forumov in spremljanje (a ne branje!) blogov. Zanimivo je, da sta uporaba multimedijskih spletnih vsebin ter obvladovanje orodij za urejevanje dokumentov in digitalno medijsko produkcijo (slike, video, zvok) skorajda identična med obema skupinama.

Pri vprašanju o rabi posameznih elementov e-učilnice in oceni njihove koristnosti izstopa nizka uporaba oz. vrednotenje video-gradiv med učitelji, ter njihovo precej višje odobravanje med dijaki, podobno velja tudi za zvočna gradiva. Spletni klepet (chat) bi pri dijakih naletel na precejšnje odobravanje, čeprav gre za izvedbeno zahtevno e-izobraževalno obliko. Osvajanje in preverjanje znanja v spletnem kvizu se je izkazalo za priljubljeno tako med tistimi dijaki, ki so ga izkusili, kot med onimi, ki ga niso (so pa o njem slišali poročati druge dijake in učitelja). Opredeljevanje in preverjanje nalog s spletno podporo (nabiralnik nalog, sledenje oddajnih rokov) je razumljivo nekoliko manj (4 od 5) priljubljeno v skupini dijakov, dobrodošlo pa je seveda med vsemi učitelji.

Glede na cilj projekta postopnega uvajanja, torej uvedbo Moodla na celotni gimnaziji, je bila izdelana naslednja preprosta SWOT analiza:

<p>PREDNOSTI (Strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> - stalna dostopnost koncepta izvedbe in gradiv na enem mestu - prisotnost predmeta ves teden/leto, tudi če so srečanja sicer redka - možnost takojšnje oddaje izdelkov - obveza/možnost vnaprejšnje priprave dijaka na temo kontaktne ure - stik učitelj-dijak izven pouka (pozitivno) - boljša, hitrejša komunikacija med dijaki - transparentno preverjanje znanja - obveščanje vseh dijakov ne glede na prisotnost v šoli - učinkovitost forumske komunikacije - razvijanje informacijsko-komunikacijskih kompetenc vseh udeležencev - nadzor poteka predmeta za učitelja, šolo - samonadzor in opolnomočenje dijaka, povišana odgovornost za učenje 	<p>SLABOSTI (Weaknesses)</p> <ul style="list-style-type: none"> - tehnične težave - stroj (internetna povezava, dostopnost, prijava...) - tehnične težave - človek (IKT kompetence, e-i kompetence) - stik učitelj-dijak izven pouka (negativno) - nepreglednost zahtev izvedbe - poudarjen, moteč nadzor (»veliki brat«) - »vsaka tema ni primerna za obravnavo v spletni učilnici« - Razpršenost, nelinearnost forumske komunikacije - zapletenost medpredmetnega sodelovanja - zahtevnost dela s skupinami (tako za učitelje kot dijake) - produkcijski pritisk (naloga)
<p>PRILOŽNOSTI (Opportunities)</p> <ul style="list-style-type: none"> - preglednost predmeta pri celoletni uporabi - podpora večini dejavnosti klasičnega pouka - profiliranje predmeta - profiliranje šole - omogočanje individualne spremljave dijaka (nadarjeni dijaki, športniki, s posebnimi potrebami) - (učitelju) vzame manj dodatnega časa kot sprva pričakovano - okoljska razbremenitev (papir, prevoz) - porazdeljena časovna obremenitev (prilagoditev skupini) - možnost oblikovanja e-portfelja s konkretnimi izdelki - pregledno arhiviranje materialov - sledenje kulturnim in komunikacijskim modelom mladih - celovito uvajanje individualnih in aktivnih izobraževalnih pristopov - znanje, ki so ga dijaki usvojili na kombiniran način, je trajnejše - kompleksno in trajno medpredmetno sodelovanje - nove oblike kreativne (so)produkcije pri dijakih, tudi pri učiteljih 	<p>NEVARNOSTI (Threats)</p> <ul style="list-style-type: none"> - tvegana celoletna intenzivna uporaba zaradi preobremenjenosti (učiteljev in dijakov) - e-učilnica postane temeljna dejavnost (»preokupacija«) pouka - premajhni resursi s strani šole (rač. učilnice, računalnik, strežnik, tehn. podpora) - organizacijski zapleti na šoli (rezervacija rač. učilnice) - dijaki nimajo možnosti dostopa do interneta od doma (2-5%) - dijaki ne poznajo/uporabljajo svojih e-poštnehi naslovov - preobremenitev učitelja zaradi vzporednih izvedb - preobremenjenost dijaka zaradi dela doma, dodatnih nalog, rokov itd. - preobremenjenost tehnologij (sesutje strežnika, nedostopnost strani) - »dijaki, ki manjkajo pri pouku manjkajo tudi v e-učilnici« - »vsi dijaki ne znajo oz. ne želijo delati z računalnikom« - nevarnost uničenja arhiva - razosebljenje poučevanja

Tabela 1: SWOT analiza na podlagi mnenj podanih s strani učiteljev in učencev, udeležencev v pilotski izvedbi (vir: poročila učiteljev in anonimne ankete).

Na podlagi zgornjih podatkov in primerjav so bile določene kratkoročne izboljšave, ki naj bi bile izvedene še pred prvimi (jesenskimi) polnimi izvedbami. Izboljšave med drugim obsegajo: kadrovsko konsolidacijo tehnične podpore, osrednje upravljanje prijavnih podatkov dijakov, izdelavo splošnih navodil za dostop do Moodla (video in tekstovno-slikovni format), redna izvedba kratkega uvajalnega seminarja, uvedba dijaka-multiplikatorja, določitev »minimalnega modela« oblike in vsebine e-učilnice za polno izvedbo itd.

Predvidene srednjeročne izboljšave (postopoma v prihodnjem letu) zajemajo posamezna dodatna izobraževanja za rabo naprednih možnosti in razvoj (multi)medijskih kompetenc učiteljev (e-gradiva, grafika, video), dodatno izobraževanje za razvoj medpredmetnih integracijskih oblik na šoli, pridobitev certifikata Moodle Course Creator Certificate za izbrane člane kolektiva itd.

4 Na poti k celoviti e-izobraževalni prenovi gimnazijskega pouka

Intenzivno sodelovanje učiteljev v projektu je znak, da se želijo aktualno opismeniti na področju elektronskih medijev in s tem premagovati (mestoma celo strokovno-področno pogojene) strahove pred informacijsko komunikacijskimi tehnologijami, ki jih ima predvsem starejša generacija učiteljev. Dijaki, ki pripadajo tako imenovanim »digitalnim generacijam«, ki (v nasprotju z učitelji) skorajda vse svoje življenje ključno organizirajo in živijo skozi računalniške procesorje, pred zasloni, miškami, tipkovnicami, pa potrebujejo tehnološko kompetentno vodstvo – kritičnega mentorja, ki jih bo popeljal v prihodnji svet, za katerega še nimajo izdelanih kriterijev uporabe in osvajanja znanja ter predvsem vrednotenja informacij. Učitelj ima možnost, da s svojim strokovnim znanjem in novo pridobljenimi e-izobraževalnimi kompetencami (spet) postane mentor v pravem pomenu besede.

Uvedba odprto kodnega sistema Moodle kot predvidenega standardnega (normalnega) orodja za podporo izvedbe je med učitelji GIMB vzbudila precej zanimanja: število učiteljev, ki so proaktivno izrazili interes in pripravljenost za vključitev v proces uvajanja, je že kmalu po zaključku zgoraj opisane prve faze preseglo polovico kolektiva. Spoznali so, da prednost sodelovanja učiteljev ni le v tem, da dobijo možnost izobraziti se o uporabi aplikacije, temveč si na podlagi platforme Moodle sami lahko izdelajo prilagojena pedagoška orodja in modele ter dobijo boljši vpogled v razdelitev celoletne učne snovi. Snov tako lažje razdelijo na tematske sklope, ki jih prenesejo v Moodle, ta pa omogoča predvsem hitrejšo in lažje upravljanje z učnimi vsebinami ter prilagajanje metod, s tem pa učinkovitejše doseganje predvidenih učnih ciljev.

Izkazalo se je, da je pri uvajanju Moodla med učitelji na šoli zelo potreben administrator, ki bi hkrati poznal sistem Moodle in gimnazijsko okolje, saj bi – ob pomoči sprva zunanjih, nato lokalnih tutorjev, ter še vedno nenadomestljivih »e-izobraževalnih navdušencev« – tako lažje svetoval in usmerjal učitelje ter jim pokazal, katera orodja so sploh na voljo za tisti način dela, ki je primeren za gimnazijo, njihovo predmetno področje, ter osebni poučevalni slog. Za namen razvoja in izdelave kompleksnih učnih gradiv za rabo v multimedijemskem omreženem okolju se kaže potreba po nadaljnjem kompetentnem kadru s področja medijske produkcije. Učitelji so brez obsežnih podpornih in stimulacijskih mehanizmov sicer (in v Sloveniji žal praviloma) prepuščeni lastni iznajdljivosti, kar zaradi pomanjkanja časa in kompetenc lahko privede do daljših zastojev pri delu, frustracij in pretiranega stresa, ter se zlahka sprevrže v pavšalno kolektivno zavračanje e-izobraževalnih metod.

Nenazadnje je tudi pomembno, da se dijake pred začetkom kombinirane izvedbe predmeta ali učne enote ustrezno seznani in na kratko pouči o uporabi in namenu posamezne aplikacije. Tudi starši morajo biti nenazadnje seznanjeni s tem, da poteka tak način pouka, kajti potrebujejo zagotovilo, da si tisti dijaki, ki nimajo preprostega dostopa interneta (četudi so ti redki, na GIMB med 2 in 5%) lahko zagotovijo dostop do računalnikov na šoli, tako starši kot dijaki pa morajo poznati tudi svoje pravice in omejitve glede dostopa do podatkov. V ta namen mora biti šola strojno in programsko ustrezno opremljena, skrbeti pa mora tudi za stalno izobraževanje vseh deležnikov izobraževalnega procesa. Kot se je za ključno izkazalo tudi v primeru GIMB, je vse navedeno pogojeno tudi s trajno podporo in poglobljenim razumevanjem tovrstnih procesov s strani tako poslovnega kot pedagoškega vodstva šole, ki naj bosta tesno povezani s projektom uvajanja kombiniranega izobraževanja.