

## **(Multi)medijski projekti v izobraževanju**

### **Multimedia Projects in Education**

**Srečo Zakrajšek**

Inštitut in akademija za multimedije  
Leskoškova 12, Ljubljana  
sreco.zakrajsek@iam.si

**Miha Zakrajšek**

Inštitut in akademija za multimedije  
Leskoškova 12, Ljubljana  
miha.zakrajsek@iam.si

#### **Povzetek**

*Priprava multimedijskih projektov sodi med najbolj motivacijska in želena dela v izobraževalnih institucijah, na tem principu pa temeljijo tudi številne delavnice, s katerimi vključujejo mlade v izobraževanje in usposabljanje tudi v neformalnem izobraževanju. Elemente multimedijske produkcije je mogoče zelo uspešno uporabiti v izobraževalnih projektih in to praktično v vseh fazah nastajanja, realizacije in promocije. Izdelava in uporaba multimedijskih elementov, produktov in storitev je tesno povezana z uporabo IKT (Informacijsko komunikacijske tehnologije) kar skupaj s timskim in interdisciplinarnem delom in uporabi zanimivih tem, pomeni velik izziv in motivacijo za delo mladih. Posebej če so rezultati ustrezno promovirani in celo nagrajeni. V prispevku je predstavljeno sodelovanje študentov IAM (Inštituta in akademije za multimedije) na multimedijskih projektih, ki so nastali v sodelovanju s podjetjem Petrol in so obravnavali sodobne teme – racionalna raba energije, sočna energija, varovanje okolja idr. V celoten sistem priprave, promocije, ocenjevanja in nagrajevanja projektov pa so bila vključena tudi družabna omrežja, izobraževalna platforma, e-konference, raznovrstne oblike predstavitve ipd. Celoten potek projekta smo spremljali z aplikativno raziskavo in nekateri rezultati so tudi podani v prispevku.*

**Ključne besede:** multimediji, projektno delo, (multi)medijska produkcija

#### **Abstract**

*Preparation of multimedia projects is one of the most motivational and desired positions in educational institutions and many workshops are based on the same*

*principle where young people are included in education and in training also in non-formal education. Elements of multimedia production can also be very successfully used in educational projects in almost all phases of its making, realization and promotion. Making and using multimedia elements, products and services is tightly connected with the use of the ICT (Information and Communication Technologies) which, combined with team work and interdisciplinary work, while using interesting topics, means a great challenge and motivation for the work of young people; especially when the results are suitably promoted and even rewarded. This article presents the cooperation of IAM students (Institute and Academy of Multimedia) on multimedia projects that were created in cooperation with the Petrol Company using current topics – rational energy use, solar energy, environmental protection, etc. In the process of preparation, promotion, evaluation, and rewarding of the project were also included social networks, educational platform, e-conferences, various forms of presentation etc. We have followed the project with an applicative research. Some results are also available in the article.*

**Keywords:** multimedia, project work, (multi)media production

## 1 Uvod

Na IAM – Inštitut in akademija za multimedije poteka višješolski študij Medijska produkcija. Pri predmetu Organizacijska dela v medijski produkciji morajo študenti pripraviti prototip – enostavnejši medijski izdelek ali storitev, vključno s pripadajočo projektno in tehnično dokumentacijo. V okviru izbirnih modulov nato na podlagi znanja in izkušenj, pridobljenih pri tem delu, pripravijo za diplomo profesionalni multimedijski izdelek z ustrezno tehnično dokumentacijo.

Z nadaljevanjem študija na visokošolskem programu MPM (Media production management), ki ga izvajamo v sodelovanju z angleško univerzo Middlesex University, študenti pridobijo vrhunska znanja iz načrtovanja, organizacije in izvedbe medijskih projektov, njihovi izdelki pa so praviloma uspešno realizirani v praksi.

V okviru (multi)medijske produkcije študenti IAM pridobijo specializirana znanja s področja fotografije, grafičnega oblikovanja, 2D in 3D animacije, avdia, videa, spletne produkcije ter e-izobraževanja. Omenjena področja tvorijo temelj multimedijske produkcije, kakovostne izdelke pa je mogoče pripraviti v timih, kjer sodelujejo študenti, ki so specializirani za določeno področje. IAM izvaja vse omenjene module in zato imajo študenti tudi ustrezna znanja iz IKT in organizacije dela ter priprave (multi)medijskih projektov. Na ta način lahko nastanejo kakovostni projekti. Interdisciplinarnost in aplikativnost pa se najlažje zagotovi s pripravo konkretnih projektov v sodelovanju s podjetji, ustanovami, agencijami ipd. iz okolja. Priprava in izvedba sodobnih (multi)medijskih projektov zahteva in omogoča kakovostne predstavitve idej in predlogov, animacije in simulacije različnih predlaganih rešitev, komunikacijo z okoljem, spletne in mobilne aplikacije za interaktivno sodelovanje v vseh fazah projekta, predstavitev in promocijo končnih izdelkov ali storitev projekta.

Projektno delo na konkretnih problemih v podjetniškem okolju je za študente zelo zanimivo in motivacijsko tudi zato, ker nudi stalno nove izzive in podjetniško razmišljanje in jih tudi usmerja na nova področja ter v inovativno in kreativno delo. Klasična, ponavljajoča se produkcija je za način razmišljanja in vrednot mlade generacije nezanimiva in preživeta.

Obenem delo poteka tudi s pomočjo e-izobraževalne platforme, e- konferenc, uporabljajo pa se tudi socialna omrežja.

S takim pristopom in načinom dela ter z znanjem in kompetencami, ki jih imajo naši diplomanti, se poveča njihova konkurenčnost in prednost. Ugotavljamo, da okolje izredno ceni in potrebuje strokovnjake, ki so sposobni sodelovanja v projektnih timih in skupinah, in sodelovanje študentov v izobraževalnih projektih k temu zelo pripomore.

IAM ima določeno prednost pri načrtovanju in izvajanju sodobnih (multi)medijskih projektov, ker dobijo študenti profesionalna znanja, vendar je po predlaganem konceptu mogoče izvesti multimedijske projekte praktično na vsaki šoli.

## **2 Izhodišča za pripravo in izvedbo (multi)medijskih projektov**

Pred pričetkom priprave (multi)medijskih projektov morajo udeleženci spoznati osnove projektne del, (multi)medijske produkcije in uporabe IKT. Na IAM pridobijo študenti ta znanja v okviru določenih predmetov in aktivnosti.

Kot izhodišče za pripravo projektov služi naročilo ali ideja za projekt, na tej podlagi se izdelata predlog projekta. Na IAM smo v letih 2010 in 2011 izvedli uvodne izobraževalne projekte v sodelovanju s podjetjem PETROL, ki v okviru svoje dejavnosti nudi izredno paleto produktov in storitev s področja energije, varovanja okolja, sodobnih tehnologij, projektov prihodnosti. Strokovnjaki Petrola so pripravljeni z nasveti in z omogočanjem različnih aktivnosti na svojih objektih pomagati študentom pri razvijanju idej, ter načrtovanju in realizaciji projektov. Izredno pomembno je tudi dejstvo, da ima podjetje PETROL izredno razvito multimedijsko promocijo svojih izdelkov in storitev in to v klasičnih medijih (časopisi, revije, TV, radio), kot na lokacijah na prodajalnah, na spletnem portalu in mobilnih aplikacijah in na družabnih omrežjih. Vse to ponuja študentom veliko priložnosti za študij primerov in za predstavitve, promocije in evalvacije izdelkov ali storitev, nastalih v okviru projektov.

Izobraževalnim ustanovam, ki se bodo odločile za podobno sodelovanje svetujemo da izberejo podjetja in institucije, ki imajo pozitiven odnos do sodobnih metod dela in tehnologij in razvit sistem e- prikaza, promocije in trženja svoje dejavnosti ter strokovnjake, ki imajo določen čas in veselje do dela z mladimi. Naše izkušnje tudi kažejo, da naj se določi le okvirni predlog tem projektov, nato pa je treba mladim pustiti čim več iniciativnosti in kreativnosti, da predlagajo inovativne projekte, ki jih vzamejo kot svoje in jih nato tudi z večjim veseljem uresničijo.

## **3 Praktično delo – priprava in izvedba ter promocija projekta**

Na IAM smo v študijskem letu 2011 smo se po dogovoru s Sektorjem za marketinške raziskave, komunikacije in razvoj v PETROLU odločili za sodelovanje s projekti priprave različnih promocijskih gradiv, ki so bili povezani z varovanjem okolja in rabe energije.

Predlogi so bili pripravljani potem, ko so predstavniki PETROLA predstavili okvirne možne teme ter naročniško dokumentacijo s potrebnimi elementi celostne grafične podobe in avdiovizualnimi elementi.

Zelo poučno je bila tudi predstavitev študija različnih primerov projektov, kjer so študenti spoznali tipične napake in probleme, ki se pojavljajo pri pripravi takih projektov

Kot uvod v začetek projekta je bil predlog projekta v katerem so projektni timi predstavili osnovne podatke o projektu, kot so naslov, namen, cilj, časovni roki, sodelavci in okvirni stroški projekta. V vsakem projektnem timu je bilo 4 do 5 članov, ki so se dogovorili o sodelovanju glede na osnovno idejo oz. sinopsis projekta. Osnovno vodilo je bilo, da vsak od članov pozna oz. obvlada eno od področij medijske produkcije (npr. fotografija, snemanje, montaža, oblikovanje, ...). V fazi priprave projektov je prišlo tudi zamenjave članov ekip, kar je bila tudi pomembna izkušnja za mlade pri učenju o projektnem delu.

V zaključni fazi projektov je bil poseben poudarek pa je bil na pripravi in multimedijiški predstavitvi predlogov projektov, s katerimi je treba naročnika v nekaj minutah prepričati o svoji ponudbi.

Zelo pomembno je bilo zagotoviti stalno sodelovanje strokovnjakov iz Petrola v vseh fazah projekta in še posebej pri pridobivanju različnih dovoljenj, opreme, rekvizitov ipd. pri snemanju na lokacijah PETROLA.

V letu 2011 je sodelovalo pri pripravi 29 projektov 118 študentk in študentov.

Pripraviti so morali vse fazne izdelke, s katerimi so morali najprej prepričati mentorje IAM (sinopsis, predlog projekta in kratka klasična in e-multimedijiška predstavitev ideje) in vzpostavitevni dokument v e-aplikaciji, kjer so študenti prikazali natančno načrtovanje vseh del – gantogram, finančni plan, kadre in opremo – kar je bilo pripravljeno na podlagi snemalne oz. produkcijske knjige. Pomemben del projektna dokumentacije so bile ocene vplivov na okolje in zdravje sodelavcev projekta in vplivov na širše okolje in skupnost ter ocena tveganj projekta.

Primere tehnične dokumentacije nekaterih projektov si lahko ogledate na spletni strani <http://iam.si/raziskave>.

V skladu z razpisom so študente in študenti tekmovali v treh kategorijah, in sicer za izdelek, ki bi najbolje promoviral izdelek po mnenju strokovne komisije marketinga v PETROLU (Brezskrbno s kavo na poti), za najbolj izviren izdelek po mnenju mešane komisije PETROLA in IAM (AD Campaign) in za najboljši izdelek po mnenju IAM (Potovanje skozi čas). Izdelke si lahko ogledate na <http://www.youtube.com/user/IAMLjubljana?feature=mhsn#g/c/5A19668A132D6130>

V sklopu tekmovanja so študenti uporabili tudi spletna socialna omrežja, s čimer so pridobili nova znanja in izkušnje pri uporabi teh omrežij v tudi v poslovne namene.

## 4 Raziskava

Ob zaključku projekta smo izvedli med študenti anketo.

Vzorec: 112 študentov, od tega 57 redni študij in 55 izredni študij.

Komentarji oz. pojasnila so na odgovore, nižje od ocene 4, in na ocene na nekaterih specifičnih področjih, ki utegnejo koristiti tudi drugim šolam oz. podjetjem, ki iščejo načine za motivacijo študentov. Navajamo nekaj rezultatov iz ankete.

Odgovori 1 do 5 (1. zelo se ne strinjam ... 5. zelo se strinjam)

Vprašanje	Povprečna ocena odgovorov	Komentar nekaterih ocen
Razpis za študentske projekte je bolj primeren, kot če se študenti prijavljajo na projekte, ki so odprti tudi za profesionalce	4,1	Študenti se strinjajo, da morajo biti projekti, ki so namenjeni njim ustrezno prilagojeni, še posebej če želimo da študenti niso samo sodelavci ampak vodje projektov
Zelo pomemben del sodelovanja v projektih predstavlja možnost, da pridobiš reference in se pokažeš na trgu dela.	4,6	
S pomočjo nagradnih projektov za študente bi podjetja lahko dobila marsikateri uporabni izdelek ali storitev oziroma rešila določen problem.	4,4	Ugotovitev je zelo pomembna in vzpodbudna ter pomeni neizkoriščene možnosti za podjetja in študente, ki bi lahko prišli do avtentičnih problemov in projektov, podjetja pa do potencialnih dobrih sodelavcev s svežimi idejami. Sodelovanje pa poveča lahko tudi kakovost izobraževanja. Pri tem vprašanju so bila precejšnja pozitivna odstopanja na stran izrednih študentov.
Nagrado pomeni tudi to, da imaš možnost za sodelovanje s strokovnjaki.	4,4	Sodelovanje strokovnjaki je med mladimi zelo cenjeno na vseh področjih, zato mora tisti, ki uči, znati tudi opraviti določeno nalogo ali narediti določen izdelek ali storitev
Pomembno je, da projekti podjetij obravnavajo konkretne teme in predlagajo naloge s koristnim učinkom.	4,3	
Razpis Petrola je bil zelo učinkovit del izobraževanja na IAM.	4,2	
Pri delu na projektu se spodbudi tudi podjetniško razmišljanje.	4,1	Spodbujanje podjetniškega razmišljanja je tudi eden od pomembnih učinkov aplikativnih – komercialno usmerjenih projektov
Sodelovanje na razpisih podjetij bi moralo biti	4,0	

obvezen sestavni del študijskega procesa.		
Sodelovanje na razpisu zahteva poznavanje učne snovi in študij dodatne literature	3,95	Ugotovitev je zelo pomembna saj projektno delo spodbudi študente k uporabi različnih virov in k dodatnemu študiju
Pri izdelavi projekta smo tudi spoznali realne probleme, o katerih prej nismo razmišljali	4,3	Odgovor na to vprašanje kaže velik pomen sodelovanja študentov v realnih projektih oz. možnost reševanja avtentičnih primerov in problemov
Pri promociji izdelka in zbiranju glasov smo uspešno uporabili spletne socialne mreže.	3,9	
Z veseljem bi se udeležil(a) še kakšnega razpisa podjetij	4,2	Odgovori in dejansko stanje v praksi kažejo, da se študenti z veseljem udeležijo različnih razpisov, zelo pomembno pa je, če imajo možnost pridobiti reference, priznanja in po možnosti nagrade
Pomembno je, da so ob zaključku projekta podeljene primerne nagrade	4,3	

Tabela 1. Rezultati ankete med rednimi in izrednimi študenti IAM o delu na projektu IAM – Petrol 2011.

## 5 Zaključek

Na IAM izvajamo program medijske produkcije, v okviru katerega izobražujemo in usposabljammo študente za organiziranje in vodenje ter izvedbo multimedijskih projektov pri čemer študenti že med študijem pripravijo več manjših projektov ali samo izdelkov in storitev, ob zaključku študija pa pripravijo obsežen izdelek z ustrezno dokumentacijo. Glede na to, da gre za izobraževanje profesionalnih kadrov s področja multimedijske produkcije je celoten postopek izobraževanja in usposabljanja natančno načrtovan rezultati (medijski izdelki) pa so praviloma izvedeni ter eksterno preverjeni na realnih projektih, ki so dostopni prek različnih medijev. V letu 2011 smo že drugo leto sodelovali s podjetjem Petrol na projektih, ki so bili povezani z energijo in varovanjem okolja. Projektni timi so bili sestavljeni iz treh do petih študentov, v izvedbi projekta pa so sodelovali tudi drugi študenti in zunanji sodelavci. Vsi sodelavci projektov so prejeli potrdila so sodelovanju, najboljši pa tudi praktične nagrade in možnost sodelovanja z marketinškimi agencijami.

Javna objava in eksterno preverjanje rezultatov dela so ena od značilnosti produkcije multimedijskih izdelkov, zato to tovrstne dejavnosti med učenci, dijaki in študenti zelo priljubljene, za učni kader pa pomenijo dodatno stimulacijo in tudi naloge, da mlade na določenem nivoju ustrezno pripravijo za tovrstno dejavnost.

Priprava in uporaba multimedijskih izdelkov omogoča izobraževalnim ustanovam da pripravijo za svojo dejavnost različna gradiva, predvsem za e-izobraževanje in v različnih medijih.

Mnogim mladim predstavlja priprava različnih multimedijskih gradiv za različna podjetja in projekte tudi možnost zaslužka v okviru študentskega dela, obenem pa si ustvarjajo referenčno listo, kar v času globalizacije za številne pomeni tudi možnost sodelovanja v različnih domačih in mednarodnih profesionalnih projektih in podjetjih.

Spremljanje dela študentov in njihovih rezultatov dela – izdelki, storitve in ankete kažejo, da so študenti za takšno delo izredno motivirani, posebej če gre za zanimive in s prakso povezane projekte, pri katerih imajo pomoč mentorjev na šoli in v podjetjih. Kot dodatna motivacija je tudi promocija in nagrada njihovih izdelkov in s tem pridobivanje referenc. Pomemben pozitiven vpliv tovrstnih projektov je tudi v spodbujanju študija, saj mladi ugotovijo, da jim primanjkuje znanja in veščin, in pri razvijanju podjetniške miselnosti. Izredno pomembno je tudi spoznanje o pomenu timskega dela pri projektih in o nujnosti inovativnosti, kreativnosti, znanja tujih jezikov, kar vse je tudi posledica hude konkurence na mednarodnem tržišču.

Pozitivne izkušnje mentorjev in šol, ki spodbujajo mlade z izvajanjem multimedijskih projektov kažejo, da gre za zelo sodobno, učinkovito in tudi koristno obliko dela, potrebna znanja, vsaj na osnovnem nivoju, pa si lahko mladi in mentorji pridobijo tudi s pomočjo prosto dostopnih e-učbenikov in e-gradiv ter na različnih seminarjih.

## **Viri in literatura:**

1. Brandon, D. (2006). Project management for modern information systems. Hershey: IRM Press.
2. Managing Project Large and Small: Harvard Business School Press, 2004.
3. Nemec Pečjak Marko (2010), ABC celovitega obvladovanja projektov in Microsoft Project 2010, Pasadena 2010
4. Praprotnik Tadej, Zakrajšek, Srečo. [Multi]mediji v izobraževanju in vsakdanjem življenju. (Časopis za kritiko znanosti, domišljijo in novo antropologijo, letn. 36, št. 233). Ljubljana: Študentska založba, 2008, let. 36, št. 233, str. 216–230.
5. Rozman R. (2008). Namen in cilji projekta. Projektna mreža Slovenije, letnik XI, številka 2, Ljubljana.
6. Rozman R., Stare A. (2008) Projektni management ali ravnanje projekta, Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani.
7. Stockton [James Leroy](#) (2009) Project Work in Education, BiblioLife
8. Young, Trevor (2007). The handbook of Project Management, Prentice Hall, Upper Saddle River.
9. Zakrajšek Srečo, Stare Aljaž (2009), Projektno delo v slovenski medijski produkciji. *Proj. mreža Slov.* letn. 12, št. 1, str. 11-20
10. Zakrajšek Srečo (2011), Izobraževanje in usposabljanje za uporabo elementov(multi)medijske produkcije v projektne delu. Projektni forum: S projekti zavezani k uspehu – tudi v krizi, Slovensko združenje za projektni management, Portorož 2011. Str.142 -149.