e-IZOBRAŽEVANJE V MEDNARODNEM UNIVERZITETNEM OKOLJU

mag.
Margerita
Zagmajster
Andregoški center
Slovenije

Izkušnje s programom Groupware v projektu NetCampus

Razmahu *e*-izobraževanja, še posebej v razvitem delu sveta, smo priča od konca devetdesetih let dalje. *e*-izobraževanje je danes sestavni del strategije večine organizacij, ki se ukvarjajo z izobraževanjem, saj verjamejo, da *e*-izobraževanje omogoča dostopnejše, bolj prilagodljivo in cenejše izobraževanje. Razvoj *e*-izobraževanja se je zgodovinsko razvil iz izobraževanja na daljavo, ki je skušalo približati izobraževanje tistim ciljnim skupinam, ki se ne morejo izobraževati v tradicionalnih oblikah izobraževanja zaradi geografske razdalje ali zaradi osebnih in službenih obveznosti. *e*-izobraževanje pa sodi med fleksibilne oblike izobraževanja, pri katerih je manj poudarka na premagovanju geografskih razdalj in potrebah nepriviligiranih skupin prebivalstva in izhaja predvsem iz načela ponuditi več izobraževanja več študentom kjerkoli in kdajkoli (Farrell, 2001).

Istočasno sta na področju *e*-izobraževanja prisotna dva nasprotujoča si trenda, in sicer globalizacija izobraževanja¹ ter medsebojno povezovanje izobraževalnih institucij. Globalizacijo izobraževanja omogoča sodobna informacijska in telekomunikacijska tehnologija (v nadaljevanju ITkT), na kateri temelji *e*-izobraževanje (gre predvsem za internet). S tem je povezana večja tekmovalnost med visokošolskimi institucijami v

e-izobraževanje se danes uporablja kot oblika izobraževanja, ki nadomešča tradicionalne oblike izobraževanja ali se uporablja za obogatitev tradicionalnega izobraževanja. V zadnjih nekaj letih prihaja do naslednjih sprememb na področju izobraževanja:

- *e*-izobraževanje se uvaža na tradicionalne univerze,
- z *e*-izobraževanjem se ukvarjajo tudi odprte univerze, ki so doslej poučevale v obliki tradicionalnega študija na daljavo,
- nastajajo nove univerze, ki poučujejo večinoma le v obliki *e*-izobraževanja (t. i. virtualne univerze),
- *e*-izobraževanje uvajajo tudi v velikih podjetjih (običajno gre za multinacionalke), ki na ta način izobražujejo svoje zaposlene in pogosto že tekmujejo z univerzami (Cunill, 2002).

prizadevanju za dostop do novih ciljnih skupin in večjega zaslужka. Po drugi strani pa lahko zasledimo naraščanje medsebojnega povezovanja univerz (pa tudi drugih institucij) na področju razvoja in izvajanja *e*-izobraževanja.²

Medsebojno povezovanje univerz v mednarodnem okolju tako na področju razvoja kot

izvajanja *e-izobraževanja* prinaša vrsto koristi za sodelujoče univerze. Kljub temu, da so v svetu že znani uspešni primeri povezovanja univerz na področju *e-izobraževanja*³, v evropskem prostoru tovrstno povezovanje še ni zaživelo.

Projekt NetCampus⁴ – Izboljšanje odprtega učenja in učenja na daljavo v mreži (Improving Open and Distance Learning) – je nastal z željo, da bi proučili ovire, s katerimi se soočajo univerze, ki se želijo ukvarjati z *e-izobraževanjem* v mednarodnem okolju, in predlagali praktične napotke za njihovo odstranjevanje.

O PROJEKTU NETCAMPUS

Evropska komisija je projekt NetCampus formalno potrdila leta 2000 in je sofinanciran iz sredstev programa Socrates-Minerva.

V projektu sodeluje 13 partnerjev iz 10 evropskih držav, in sicer LINOV-ICT Katholieke Universiteit Leuven iz Belgije, University of Twente z Nizozemske, University of Madrid iz Španije, Helsinki University of Technology s Finske, Warsaw University of Technology s Poljske, University of Bucharest in University

of Cluj-Napoca iz Romunije, College of Surveying and Land Management – University of West Hungary z Madžarske, Technical University of Kosice-Elfa s Slovaške, Consorzio NET.T.UN.O in University of Bologna – CITAM iz Italije, Andragoški center Republike Slovenije in koordinator projekta – mednarodna organizacija EuroPACE⁵ iz Belgije. Andragoški center sodeluje v projektu na podlagi sporazuma o sodelovanju z Univerzo v Ljubljani, ki je bil sklenjen konec leta 2001.

Eno od osnovnih izhodišč projekta NetCampus je, da *e-izobraževanje* na evropskih univerzah narašča, vendar pa so primeri povezovanja univerz iz različnih držav na tem področju kljub novim možnostim, ki jih ponuja sodobna ITkT, in kljub že znanim koristim medsebojnega povezovanja univerz, dokaj redki.

Med znane pozitivne učinke povezovanja univerz v mednarodnem okolju na področju *e-izobraževanja* sodijo tudi naslednji:

- *e-izobraževanje* v mreži univerz omogoča, da se študentje lahko izobražujejo ne glede na to, kje se fizično nahajajo, kar omogoča večjo dostopnost izobraževanja in virtualno

mobilitnost študentov;

- študentje, vpisani na eno od partnerskih univerz, lahko dostopajo do programov, študijskih gradiv, virov znanja, učiteljev, raziskovalcev in študentov vseh ostalih univerz v mreži;
- univerze lahko razširijo in izboljšajo svojo ponudbo na področju izobraževanja z večjo in bolj raznoliko ponudbo spletnih programov (razvoj *e-izobraževanja* zahteva določena zagonska sredstva in je malo verjetno, da bi posamezna univerza lahko sama razvila ves nabor programov, ki jih sicer izvaja v obliki tradicionalnega izobraževanja);
- skupni razvoj omogoča racionalno delitev dela, saj vsak od partnerjev opravlja tiste aktivnosti, potrebne za razvoj *e-izobraževanja*, ki jih najbolje obvlada (npr. na neki univerzi imajo zelo dobre strokovnjake za vsebino, druge za izobraževalno tehnologijo ali za didaktične vidike *e-izobraževanja* ipd.);
- partnerji ob sodelovanju izmenjujejo izkušnje na področju *e-izobraževanja* in se učijo drug od drugega,
- ne le razvoj, tudi druge aktivnosti, kot so vpis, pomoč študentom pri študiju, ocenjevanje, splošna administracija in trženje programov, se lahko porazdelijo med partnerje, to pa omogoča ekonomijo obsega,
- posamezne univerze s pomočjo *e-izobraževanja* v mrežah dostopajo do študentov v drugih državah, kar jim omogoča, da pridobijo dodatna finančna sredstva,
- študentje in učitelji sodelujejo s študenti in učitelji iz drugih okolij ter ob tem pridobivajo izkušnje in znanja o drugih kulturah,
- s sodelovanjem v mreži se običajno dvigne kakovost programov na domači univerzi, saj učitelji začnejo vnašati inovativne elemente tudi v pedagoški proces na matični ustanovi.

Univerze, ki se lotevajo razvoja ali/in izvajanja *e-izobraževanja* v mednarodni mreži univerz, morajo predhodno rešiti mnogo odprtih vprašanj. Razvoj *e-izobraževanja* že znotraj ene same univerze terja korenite spremembe v njeni organizaciji, načinu poučevanja in učenja, vlogi učitelja, sistemu nagrajevanja, tehnični infrastrukturi ipd.

Ko pa se *e-izobraževanje* razvija ali izvaja v medsebojnem sodelovanju univerz, ki izhajajo iz okolij z različno ureditvijo izobraževanja, in se razlikujejo tudi po svojih organizacijskih, pedagoških in tehničnih značilnostih, prihaja še do dodatnih problemov. Med vprašanji, na katera bodo naleteli univerze pri tovrstnem povezovanju in ki jih morajo predhodno rešiti, če želijo uspešno sodelovati, se bodo po vsej verjetnosti pojavila tudi naslednja:

- kako upoštevati različne kulturne, družbene in politične razlike med skupinami študentov in učiteljev,
- kako zagotavljati kakovost novih izobraževalnih programov, razvitih v mreži univerz,
- kako se bodo študentom priznale opravljene študijske obveznosti na drugih univerzah v mreži na matični ustanovi,
- v katerem jeziku bo potekalo *e-izobraževanje*,
- čigave bodo avtorske pravice spletnega programa, razvitega v mreži univerz,
- kako nagrajevati osebe, ki se ukvarja z *e-izobraževanjem* v mednarodnem okolju,
- kako bo organizirano izvajanje programov v mednarodnem okolju,
- kako zagotoviti kompatibilnost tehnične infrastrukture in računalniških aplikacij iz različnih okolij ipd.

Mnogi poskusi ustanavljanja konzorcijev univerz na področju *e-izobraževanja* so bili že

E-povezovanje univerz omogoča virtualno mobilnost študentov.

neuspešni.⁶ Za uspešno sodelovanje je pomembno, da so partnerji enakovredni, pa tudi, da se strinjajo o pogojih medsebojnega sodelovanja (Dirr, 2001).

Ovire, s katerimi se soočajo univerze, ki bi želele sodelovati na področju *e*-izobraževanja v mednarodnem okolju, so lahko odraz dejanskih razlik med univerzami na področju organizacije, pedagoškega procesa in tehnologije ali pa so posledica predsodkov in neznanja. Med ovire, ki odražajo predsodke in neznanje, sodijo tudi naslednje:

- mnenje, da je *e*-izobraževanje manj kakovostno v primerjavi s tradicionalnimi oblikami izobraževanja, ki potekajo večinoma v predavalnicah;
- odpor visokošolskih učiteljev do sprememb, do usposabljanja na področju uporabe sodobne ITkT v pedagoškem procesu in do spremenjene vloge učitelja;
- strah, da bo pri skupnem razvoju kurikula v povezavi z drugimi univerzami okrnjena akademska svoboda in kakovost izobraževanja slabša.

Partnerji v projektu NetCampus skušajo ugotoviti, kateri so ključni problemi pri medsebojnem povezovanju univerz na področju *e*-izobraževanja ne le na teoretični ravni, temveč tudi s pomočjo testnega izvajanja spletnih programov v mednarodnem okolju.

Partnerji v projektu NetCampus so imeli za testiranje na voljo šest različnih izobraževalnih programov (večinoma so bili to spletni programi). V Sloveniji smo se odločili za testiranje spletnega programa Groupware, ki ga je razvila Univerza Twente iz Nizozemske. V nadaljevanju predstavljamo izkušnje, ki smo jih pridobili na podlagi izvajanja tega programa v Sloveniji.

ZNAČILNOSTI SPLETNEGA PROGRAMA GROUPWARE

V spletnem programu Groupware so predstavljene vsebine o skupinskem delu s pomočjo sodobne ITkT predvsem na področju izobraževanja. Udeleženci izobraževanja naj bi s pomočjo programa pridobili znanja o načelih in metodah skupinskega učenja, razumeli družbene in kulturne dimenzije skupinskega učenja ter znali uporabiti kvantitativne in kvalitativne metode za njegovo evalvacijo.

Izobraževanje v programu Groupware naj bi udeležencem omogočilo uresničitev naslednjih ciljev:

- izboljšati komunikacijo, informacije in koordinacijo delovnih skupin pri skupinskem delu,
- uspešno reševati probleme pri delu v skupini,
- uporabljati nove načine pri izgradnji skupinskega znanja,
- podpirati globalne skupnosti tistih, ki se učijo skupaj s strokovnjaki (Groupware Course, 2002).

Udeleženci programa študirajo pisno gradivo, ki ga sestavlja zbirka različnih prispevkov s področja skupinskega dela v izobraževanju. V spletnem učbeniku so na voljo še dodatne vsebine. Namenjen je predvsem komuniciranju in interaktivnemu delu.

Spletni učbenik je izdelan v elektronskem okolju TeleTop, ki ga je razvila Univerza Twente. Učbenik vsebuje naslednje komponente:

- novice (obvestila za študente o novostih, rokih za oddajo preizkusnih nalog ipd.),
- informacije (na voljo so splošne informacije o programu, gradivih, preizkusnih nalogah, učnih ciljih ipd.),
- načrt aktivnosti (tu je na voljo razpored

načrtovanih aktivnosti vključno z dodatnimi gradivi – npr. prosojnicami, omogoča pa tudi pošiljanje preizkusnih nalog študentov v ocenjevanje),

- elektronska pošta (na voljo so e-naslovi študentov, tutorjev in drugih sodelujočih),
- udeleženci (na razpolago so osnovni podatki o študentih, tutorjih in drugih sodelujočih),
- diskusija (znotraj te sekcije med seboj diskutirajo tutorji in študentje),
- klepetalnica (omogoča sinhrono komuniciranje),
- delovna površina (omogoča skupno delo podskupinam študentov),
- slovar (namenjen je pojasnitvi uporabljenih pojmov),
- zanimive povezave (linki na druge vsebinsko povezane vire znanja),
- arhiv (različna gradiva kot npr. tehnična navodila),

- prosojnice (predstavljene so bile na skupinskih študijskih srečanjih študentov programa Groupware, ki študirajo na Univerzi Twente).

Uporabniški vmesnik spletnega učbenika Groupware prikazuje spodnja slika,

IZVAJANJE SPLETNEGA PROGRAMA V SLOVENIJI

Izvajanje spletnega programa Groupware je koordinirala Univerza Twente. Organizacijsko podporo pri izvajanju programa je v Sloveniji nudil Andragoški center.

Izvajanje programa je potekalo v obdobju od 15. januarja do srede aprila 2002. Program Groupware je sestavni del podiplomskega programa "Telematics Applications in Education and Training" na fakulteti – Faculty of Educational Science and Technology Univerze Twente z Nizozemske.

Groupware

Course Information

▼ **Instructor(s)**
Instructors are dr. Jan van der Veen and dr. Joachim Watterling. You can find more information in the 'Participants' section if you click on the name of the instructors.

▼ **Objectives**

- Achievement of knowledge about group-based learning principles and methods
- Knowing and understanding main functionalities of groupware
- Understanding important methods in design and implementation of groupware in knowledge communities
- Understanding social and cultural dimensions that are relevant when using groupware
- Understanding and applying qualitative and quantitative methods for evaluation of groupware use
- Being able to evaluate groupware applications according to criteria being discussed in the course.
- Being able to provide guidelines concerning the implementation and use of groupware in an educational setting.
- Being able to find and retrieve resources on groupware in educational and training settings.

▼ **Study material**
The following is available in the reader for the course:

Hogarth, A. (2001). Managing the social and cultural consequences of introducing groupware technology into the group learning environment. *Education and information technologies*, 6(3), 193-204.

Johnson, D.W., & Johnson, R.T. Cooperation and the use of technology. In: D.H. Jonassen (ed.) *Handbook of research for educational communications and technology*. 1996. McMillan. Pp.1017-1044.

G.C. van der Veer, M. van Welie. Groupware Task Analysis, Tutorial Notes for the CHOO workshop "Task Analysis Meets Prototyping: Towards seamless UI Development", 16th May 1999, Pittsburgh PA, USA.

Macaulay, L., Shaikh, A.N., & Young, R. (1999). Groupware and software engineering criteria for success. In: R.Hazemi e.a. (eds.) *The digital university: reinventing the academy*. Pp 245-265.

Palleff, R.M., & Pratt, K. (1999). Building learning communities in cyberspace: effective strategies for the online classroom. Chapter 8.9. Pp.110-143.

V program je bilo vpisanih 19 študentov. Ena skupina študentov je študirala na Univerzi v Twente; študentje te skupine so bili iz Vietnama, Kitajske in Nemčije. Druga skupina študentov pa je bila resnično skupina študentov na daljavo. Vanjo so se vključili študentje iz Slovaške, Finske in Slovenije na pobudo partnerjev v projektu NetCampus.

Vsem študentom sta pri študiju pomagala dva visokošolska učitelja z Univerze Twente, ki sta opravljala vlogo tutorja in bila tudi koordinatorja izvajanja programa.

V Sloveniji so bile v program vključene štiri študentke II. letnika študija andragogike s Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Pri študiju sta jim poleg tutorjev z Nizozemske pomagala tudi dva njihova učitelja na dodiplomskem študiju. Eden od njiju je opravljal vlogo lokalnega tutorja, drugi pa je nadziral kakovost programa.

Študentke iz Slovenije niso imele predhodnih izkušenj z *e-izobraževanjem*, zato smo ob začetku izvajanja spletnega programa Groupware organizirali delavnico, na kateri smo jih seznanili z osnovnimi informacijami o ciljih in vsebinah programa, o tehničnih lastnostih in navigaciji v spletnem učbeniku ter o načrtovani organizaciji izvajanja programa.

Predvidena študijska obremenitev (vključno s študijem literature, interaktivnim delom v spletnem učbeniku, pripravo preizkusnih nalog in končnega projekta) je bila 120 ur. Za pridobitev certifikata naj bi študentje uspešno opravili tri preizkusne naloge in pripravili obsežnejši končni projekt. Naloge so bile zastavljene na tak način, da mora študent v njih pokazati uporabo znanja, pridobljenega v programu Groupware, ne pa le reproducirati vsebine študijskih gradiv.

Preizkusne naloge in končni projekt študentk sta ocenjevala tutorja z Univerze Twente. Vse štiri študentke iz Slovenije so uspešno opravile študijske obveznosti in pridobile certi-

fikat Univerze Twente (4,5 kreditnih točk po sistemu ECTS).

IZKUŠNJE, PRIDOBLENE PRI TESTIRANJU PROGRAMA GROUPWARE

S programom Groupware smo želeli v Sloveniji doseči več ciljev:

1. na praktičnem primeru preizkusiti, kakšne ovire in problemi se bodo pojavili pri izvajanju *e-izobraževanja* v mednarodnem okolju, in tudi, kakšni bodo pozitivni učinki,
2. nuditi pomoč v program vključenim študentkam, da ga uspešno zaključijo in pridobijo certifikat,
3. omogočiti študentkam, da kot bodoče andragoginje pridobijo neposredne izkušnje z *e-izobraževanjem*,
4. promovirati *e-izobraževanje* v mednarodnih mrežah univerz.

Pred začetkom izvajanja spletnega programa Groupware v Sloveniji smo morali vložiti veliko energije, da smo s testiranjem sploh lahko pričeli. Pri tem so se pokazali nekateri problemi, ki smo jih morali rešiti vnaprej, kot npr.:

- najti ustrezno smer visokošolskega študija, za katero bi bile ponujene vsebine zanimive in v katero bi jih lahko umestili;
- najti ustreznega visokošolskega učitelja, ki že ima osnovna znanja o *e-izobraževanju* in vsebini programa Groupware oziroma se je pripravljen za to dodatno usposobiti;
- najti visokošolskega učitelja, ki bi bil pripravljen delovati v programu v vlogi lokalnega tutorja in za to žrtvovati svoj čas ob vseh drugih delovnih obremenitvah;
- najti študente, ki bi bili pripravljeni študirati v angleškem jeziku, v multi-kulturnem okolju in v obliki *e-izobraževanja*;

- najti študente, ki obvladajo angleški jezik (ne tekoče, vendar vsaj toliko, da lahko komunicirajo in pišejo besedila), imajo osnovno računalniško znanje (Internet, Word for Windows) in dostop do interneta;
- najti način, da se študentom prizna študij v programu Groupware tudi na matični ustanovi v okviru njihovega rednega študija.⁷

Seveda so se mnogi problemi pojavili tudi med samim izvajanjem programa in smo jih morali reševati sproti.

ZAKLJUČEK

Izvajanje programa Groupware smo redno spremljali. Organizirali smo evalvacijsko delavnico, kjer smo s študentkami in lokalnim tutorjem diskutirali o problemih in koristih vključevanja v program Groupware. Prosili smo jih, da odgovorijo na vprašalnik in v času izvajanja programa vsa svoja opažanja (predvsem identificirane probleme) vpisujejo v dnevnik.

Spremljanje izvajanja programa Groupware je pokazalo naslednje probleme:

- izvajanje programa na drugih univerzah v tujini ni bilo domišljeno kot tudi ne vloga lokalnega tutorja;⁸
- na splošno ni bilo na voljo dovolj vnaprejšnjih informacij in natančnejših navodil (npr. v zvezi s postopkom ocenjevanja preizkusnih nalog);
- nekatere študentke niso imele dostopa do interneta od doma, zato se niso prav pogosto vključevale v interaktivno delo v spletnem učbeniku;
- študentke so prvič študirale v obliki *e-izobraževanja*, ki zahteva veliko mero samostojnosti pri študiju;
- študentke so imele nekaj težav s študijem, komuniciranjem in pisanjem besedil v

angleškem jeziku, zato so v študij vložile več časa, kot če bi se program izvajal v slovenskem jeziku;

- študentke so imele probleme z usklajevanjem drugih študijskih obveznosti z obveznostmi, ki so jih morale opraviti do vnaprej določenega časovnega roka v okviru programa Groupware;
- vključeni učitelji (še posebej lokalni tutor) so bili v času pred izvajanjem in v času izvajanja programa dodatno delovno obremenjeni;
- komuniciranje z drugimi študenti ni živel v tolikšni meri, kot bi si želeli.⁹

Tokrat je bilo tovrstno sodelovanje možno predvsem zaradi veliko entuziazma, prizadevnosti in motivacije študentk in učiteljev. Vsi sodelujoči so bili enotni, da je bilo vredno sodelovati in so se mnogo naučili. Študentke so poleg znanja o skupinskem učenju pridobile izkušnje na področju *e-izobraževanja* in študija v multi-kulturnem okolju ter več samozvesti, saj so uspešno opravile program, ki je sestavni del podiplomskega študija na Univerzi Twente.¹⁰ Vključeni učitelji iz Slovenije pa so bili navdušeni predvsem nad vsebino programa Groupware.

Poskusno izvajanje programa Groupware je opozorilo na še mnoga nerešena vprašanja.

Izvedba programa je pokazala, da je v našem univerzitetnem okolju sicer možno izvajati spletne programe drugih univerz, vendar je potrebno ob tem že vnaprej predvidevati vrsto problemov in vnaprej rešiti vrsto vprašanj. Nekateri od problemov so povezani z dejstvom, da je naše univerzitetno okolje organizacijsko, kadrovsko in tehnično še neprilagojeno za sistematično uvajanje *e-izobraževanja*.

Menimo, da so izkušnje, ki smo jih pridobili z izvajanjem programa Groupware, prispevale k uresničevanju ciljev projekta NetCampus, ki so naslednji:

- promovirati razumevanje kakovosti in značilnosti študija na daljavo in e-izobraževanja v okviru medsebojnega povezovanja univerz,
- pokazati velike možnosti študija na daljavo in e-izobraževanja pri mednarodnem povezovanju univerz,
- predlagati rešitve za premagovanje ovir na tem področju.

LITERATURA

Beeck, I. O. & Van Petegem, W. & Van den Branden, J. & Van der Perre, G. (2002). Networked e-learning: Opportunities, Obstacles and Solution Scenarios for Obstacles. Predstavljeno na konferenci EDEN. Granada.

Bothun, G. D. (1997). Seven Points to Overcome to Make the Virtual University Viable. CAUSE/EFFECT. Vol. 20. ZDA

<http://www.educause.edu/ir/library/html/cem972a.html>

Bregar, L., Zgajmajster, M. (1998). O razvoju študija na daljavo v Sloveniji in globalizaciji izobraževanja. Organizacija. Vol. 31, 8.

Cunill, A. C. (2002). e-learning. Higher Education Newsletter. No. 22.

Dirr, P. (2001). The Development of New Organisational Arrangements in Virtual Learning. V Farrell, G. (Ed.). The Changing Faces of Virtual Education. The Commonwealth of Learning. (<http://www.col.org/virtualed/index2.htm>).

Farrell, G. (2001). Introduction. V Farrell, G. (Ed.). The Changing Faces of Virtual Education. The Commonwealth of Learning.

<http://www.col.org/virtualed/index2.htm>

Groupware Course:

<http://education.edte.utwente.nl/01199581.nsf/>

Guri-Rosenblit, S. (1998). ODL and Traditional Universities - Tradition and Paradigm Shift. Proceedings of the 1998 EDEN Conference. "Universities in a Digital Era Transformation, Innovation and Tradition. Roles and Perspectives of Open and Distance Learning". Vol.1. University of Bologna. Italy.

NetCampus Project:

<http://projects.europace.be/NetCampus>

Petegem, W. et. al (2002). Survey on International Networks for e-learning. Predstavljeno na konferenci EDEN. Granada.

Ryan, S. & Freeman, H. & Scott, B. (1998). Culture Change in a Conventional University. Introducing Resource Based Learning.

Wetterling, J. M. & Van der Veen, J. T. & Gommer, E. M. (2002). Integrating Scenarios for Collaborative Learning: Experiences from a Course on "Groupware". Predstavljeno na konferenci EDEN. Granada.

Zgajmajster, M. (2002). O projektu NetCampus. Izboljšanje odprtega učenja in učenja na daljavo v mreži. Vestnik. Univerza v Ljubljani. Vol. 33, 1-2/2002.

Zagmajster, M. (2002). Izkušnje z izvajanjem spletnega programa Skupinsko delo. Novičke. Julij-avgust 2002. Andragoški center Republike Slovenije. Ljubljana.

¹ Globalizacija izobraževanja se kaže v tem, da postajajo izobraževalni programi vse bolj predmet trženja in konkurence na lokalnih in svetovnih trgih. (Bregar, 1998).

² Medsebojno povezovanje evropskih univerz podpira tudi Bolonjska deklaracija.

³ Pri tem danes prednjačijo ZDA.

⁴ Več podatkov o projektu NetCampus je na voljo na domači strani projekta

<http://projects.europace.be/NetCampus>.

⁵ Več informacij o organizaciji Europace je na voljo na domači strani organizacije:

<http://www.europace.be>

⁶ California Virtual University (www.california.edu) ni pridobila zadostnih sredstev od partnerjev za financiranje svoje dejavnosti, zato je od te iniciative ostala le informacijska baza programov študija na daljavo, ki jih ponuja 100 institucij iz Kalifornije.

⁷ Eden ključnih problemov je bil, kako ponujene vsebine umestiti v obstoječ študijski program, katerega vsebine so že vnaprej določene. Edina možnost je bila, da se naloge v programu Groupware (tj. 3 preizkusne naloge in končni projekt) priznajo za opravljeno seminarsko nalogo pri določenem predmetu na dodiplomskem študiju andragogike. Zato je ustreznost kakovosti preizkusnih nalog in končnega projekta, ki naj bi študentke opravičila opravljanja seminarske naloge pri določenem predmetu, preveril lokalni tutor.

⁸ V Sloveniji je pomembno vlogo pri izvedbi programa odigral lokalni tutor, ki pa ob začetku izvajanja ni dobil natančnejših navodil za delo s študenti.

⁹ Eden od razlogov je bila velika heterogenost skupine, komuniciranje v angleškem jeziku, tehnične težave – otežen dostop do interneta, premajhno spodbujanje tutorjev iz tujine in neustrezna klepetalnica, ki je omogočala le sinhrono komuniciranje, kar je zahtevalo poprejšnje dogovarjanje o istočasni priključitvi v spletni učbenik.

¹⁰ Vključene študentke so namreč vpisane v II. letnik dodiplomskega študija.