

Autori: mr. sc. Sandra Kučina Softić

Datum: 30.05.2019.

## D12.1. Izvještaj o učincima postojećih strategija e-učenja

### Sadržaj:

1. Uvod .....	2
2. Implementacija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu.....	3
3. Implementacija e-učenja na Sveučilištu u Dubrovniku.....	9
4. Zaključak .....	9
5. Literatura .....	10

## 1. Uvod

U procesu sustavne implementacije e-učenja, sveučilišta su suočena s velikim brojem izazova u promoviranju i poticanju primjene tehnologije u obrazovanju i osiguranju prikladne, kvalitetne i održive podrške nastavnicima i studentima. Tradicionalna sveučilišta koja su primarno vođena istraživačkom djelatnošću, a poučavanje i učenje je sekundarno, sada su suočena s velikim izazovima u upravljanje i obrazovanju, jer moraju odgovoriti na potrebe modernog globalnog tržišta obrazovanja. Kako bi implementirali e-učenje, sveučilišta trebaju jasne vizije i dobre strategije za novo obrazovanje i e-učenje. Ipak, uspjeh bilo koje vizije e-učenja ili strategije ovisi ne samo o dostupnosti tehnologije, nego i o razini podrške koju nastavnici i studenti mogu dobiti kako bi mogli istraživati i implementirati tehnologije u nastavu. Kontinuirano praćenje promjena i mjera koje se provode kao indikatora, kao i sustavna evaluacija tih mjera, moraju biti sastavni dio strategije implementacije e-učenja. Visoko obrazovanje ima ključnu ulogu u razvoju ljudskih potencijala te u gospodarskom i društvenom razvoju. Obrazovni sustav i visokoškolske ustanove trebaju biti inovativni, strateški vođeni i upravljani kako bi mogli kvalitetno ispunjavati svoju misiju. Stoga je donošenje odluka i praćenje njihove primjene u visokom obrazovanju izuzetno važno. Projekt HigherDecision bavio se strateškim planiranjem i odlučivanjem u visokom obrazovanju kroz dvije osnovne komponente projekta:

- Razvoj metodološkog okvira donošenja strateških odluka u visokom obrazovanju i praćenje njihove provedbe.
- Primjena, prilagodba i provjera dane metodologije na primjeru implementacije odluke o uvođenju otvorenog učenja i učenja na daljinu.

Tijekom projekta provedeno je niz istraživanja te su temeljem toga izrađeni dokumenti kao što su Preporuke za uvođenje e-učenja u visoko obrazovanje u Hrvatskoj, Model za procjenu zrelosti i uspješnosti provedbe strategije e-učenja ili Metodologija za praćenje provedbe strateških odluka koji mogu značajno pridonijeti uspješnoj implementaciji novih tehnologija u obrazovni proces i pomoći ustanovama da se lakše snađu s promjenama koje su pred njima. Dio istraživanja odnosio se i na evaluaciju strateških odluka odnosno na analizi učinaka strateških odluka. Stoga je provedena i analiza praćenja provedbe strategija e-učenja na nekim sveučilištima u Hrvatskoj. Veći dio analize odnosi se na Sveučilište u Zagrebu kao najveće hrvatsko sveučilište koje je bilo i začetnik sustavne implementacije e-učenja u visokom obrazovanju.

## 2. Implementacija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu

### *Sveučilište u Zagrebu i e-učenje*

Sveučilište u Zagrebu je tradicionalno sveučilište, orijentirano na istraživanje. Ujedno je najveće i najstarije sveučilište u Hrvatskoj s preko 350 godina tradicije. Sveučilište ima 34 sastavnice na kojima studira oko 70.000 studenata te pokriva sva područja djelatnosti. E-učenje na Sveučilištu u Zagrebu prisutno je od 90-tih godina 20. stoljeća i to od strane pojedinih nastavnika te sastavnica Sveučilišta koje su po vokaciji koristile tehnologije. Sustavna implementacija e-učenja započela je 2007. godine. Poticaj za to bio je međunarodni Tempus projekt EQIBELT<sup>1</sup>-*Education Quality Improvement by E-learning Technology* koji je koordiniralo Sveučilište u Zagrebu. Ovaj međunarodni projekt potaknuo je sustavnu implementaciju e-učenja na tri hrvatska sveučilišta: Sveučilištu u Zagrebu, Sveučilištu u Rijeci i Sveučilištu u Dubrovniku. Najvažniji ishodi ovog projekta bili su strateški i operativni dokumenti o e-učenju i uspostava centara za podršku e-učenju. Razvoj strategije e-učenja omogućava strukturirano i temeljito planiranje i provedbu e-učenja. Pravi izazov na razini politika bio je kako pronaći odgovarajući način za uvođenje i primjenu tehnologiju e-učenja na pojedinom sveučilištu u određenim okolnostima, kako definirati konkretne ciljeve i kako upravljati procesom promjena u sveučilišnoj nastavi. Cilj strategije e-učenja bio je osigurati pozitivno, poticajno okruženje i poticati uvođenje e-učenja na sveučilišnoj razini bez namjere prisiljavanja bilo kojeg modela obrazovanja kao što bi svaki obvezni i uniformirani model propao u velikoj mjeri i raznoliko tradicionalno sveučilište ovaj.

Senat Sveučilišta u Zagrebu imenovao je Povjerenstvo sa zadatkom oblikovanja sveučilišne Strategije e-učenja za razdoblje 2007. do 2010. godina. Povjerenstvo su činili sveučilišni nastavnici i stručnjaci za e-učenje te studenti. Strategiju su recenzirali europski stručnjaci na projektu. Na temelju iskustva i znanja prikupljenih iz EQIBELT projekta odabran je najprikladniji način za implementaciju e-učenja koji se može uklopiti u organizacijsku i pedagošku tradiciju i trenutnu situaciju na Sveučilištu u Zagrebu. Prijedlog Strategije dan je na javnu raspravu, a Senat ga je prihvatio u lipnju iste godine.

Jedno od važnih pitanja u okviru Strategije bila je definicija e-učenja, budući da postoje različita tumačenja e-učenja. Definicija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu koja je dana u okviru Strategije glasi: E-učenje je proces obrazovanja (proces učenja i poučavanja) uz uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije, koja doprinosi unaprjeđenju kvalitete tog procesa i kvalitete ishoda obrazovanja.

Strategija sadrži viziju, misiju, strateške odrednice te akcijski plan s aktivnostima, jasnim načinima vrednovanja tih aktivnosti od strane stručnih tijela te rokove za realizaciju tih aktivnosti. Kao strateški ciljevi Strategije e-učenja definirani su: unaprjeđenje kvalitete sveučilišnog obrazovanja, podrška nastavnicima i studentima u ostvarivanju

---

<sup>1</sup> <http://eqibelt.srce.hr/>

novih uloga u obrazovnom procesu, povećanje konkurentnosti Sveučilišta i sveučilišnih studijskih programa i osposobljavanje studenata za uporabu tehnologija cjeloživotnog učenja.

Strategija sadrži i akcijski plan s jasno definiranim operativnim aktivnostima, nadležnim osobama/tijelima za svaku aktivnost i rokovima realizacije. Na taj način proces je učinjen transparentnijim i jednostavnije ga je pratiti. Područja strateškog djelovanja i planirane aktivnosti Strategije bili su:

- A. Unaprjeđenje formalno-pravnog i organizacijskog okruženja, osiguravanje održivosti (A1-A13)
- B. Razvoj ljudskih potencijala (B1- B8)
- C. Podrška nastavnicima (C1-C4)
- D. Podrška studentima (D1- D5)
- E. Razvoj obrazovnih sadržaja (E1-E7)
- F. Razvoj temeljne i specifične infrastrukture (E1-E9)

#### *Praćenje ostvarivanja Strategije e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu*

Na Sveučilištu u Zagrebu 2007. godine osnovan je i Ured za e-učenje koji je imao za cilj pratiti proces implementacije i redovito prikupljati podatke o implementaciji e-učenja na sastavnicama Sveučilišta te Povjerenstvo za e-učenje kao stalno stručno radno tijelo koje prati provedbu Strategije e-učenja Sveučilišta u Zagrebu. Početkom 2013. godina na Sveučilištu u Zagrebu započet je rad na dokumentu Razvoj i preobrazba Sveučilišta u Zagrebu te su osnovane radne skupine koje su radile na dokumentima. Jedna od radnih skupina je bila i radna skupina za izradu strategije studija i studiranja. Pri izradi Strategije studija i studiranja i Povjerenstvo za e-učenje<sup>2</sup> je dalo svoj doprinos pripremom prijedloga ciljeva koji su vezani uz e-učenje te praćenjem rada radne skupine na izradi strategije studija i studiranja. Pri tome je Povjerenstvo za e-učenje napravilo i samoprocjenu ostvarenosti Strategije e-učenja.

Članovi Povjerenstva su svaku aktivnosti ocijenili ocjenom od 1 do 4 pri čemu je:

1. nije započeto ili minimalno započeto
2. započeto, ali uglavnom nije ostvareno
3. započeto i ostvareno u znatnoj mjeri
4. u potpunosti ili većim dijelom ostvareno

---

<sup>2</sup> <http://www.unizg.hr/studiji-i-studiranje/studiji/e-ucenje/povjerenstvo-za-e-ucenje-2010-2014/>

Ocjene članova Povjerenstva su bile većinom ujednačene.

Zaključci vezano uz prvu cjelinu strateškog djelovanja koja se odnosi na Unaprjeđenje formalno-pravnog i organizacijskog okruženja i osiguranja održivosti bili su da su aktivnosti vezane uz uspostavu stalnog sveučilišnog povjerenstva za e-učenje (A-1), kontinuirani rad sveučilišnog Ureda za e-učenje (A-2), rad sveučilišnog Centra za e-učenje (A-3) i sustavno praćenje primjene e-učenja na Sveučilištu (A-6) u potpunosti realiziran. te su ocijenjene u rangu zbirnih ocjena od 3,36 do 3,91. Ostale aktivnosti ili nisu uopće započete ili su započete minimalno (npr. sustavno planirati aktivnosti i sredstva za e-učenje na razini sveučilišta i sastavnica; urediti prava intelektualnog vlasništva, osigurati formalno priznavanje elektroničkih dokumenata, potaknuti i podržati istraživanja u području e-učenja...). Povjerenstvo za e-učenje je bilo svjesno tih problema, ali nije imalo mogućnost utjecaja na njihovo realiziranje. Stvari na koje je Povjerenstvo za e-učenje, Ured za e-učenje i Centar za e-učenje u Srcu imalo utjecaj su započete i ostvarene. Međutim ova tijela nisu imala utjecaj na financije ili kadrovsku politiku Sveučilišta, kao i pitanja intelektualnog vlasništva na nivou sveučilišta. Povjerenstvo je u svojim zaključcima predložilo da se pojedine aktivnosti vezano uz Strategiju e-učenja postave kao standard na nivou Sveučilišta kako bi se neke od aktivnosti ostvarile. Također je predloženo da se kao standard uvede obaveza da svaki kolegij mora imati svoju e-inačicu na razini 2 sukladno Odluci o oblicima sveučilišne nastave prema razini primjene tehnologija e-učenja.

U cjelini B koja se odnosi na Razvoj ljudskih potencijala također su ostvarene one aktivnosti koje su bile u domeni Centra za e-učenje i Ureda za e-učenje, kao što su B-3, B-4, B-5 i B-6 (uspostava i održavanje mreže stručnjaka i promotora e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu, pokretanje i održavanje programa promocije i upoznavanja nastavnika s mogućnostima e-učenja, dan e-učenja, radionice i tečajevi o tehnologijama i pedagoškim aspektima e-učenja). Ove aktivnosti također su ocijenjene prosječnom ocjenom u rangu od 3,27 do 3,73. Aktivnosti kao što su ugradnja radnih mjesta tutora i tehničkog osoblja za podršku e-učenju u sustav radnih mjesta na Sveučilištu, poticanje i osiguranje uvjeta za formiranje i rad centara/grupa za podršku e-učenju na sastavnicama, stručno usavršavanje nastavnika te pohađanje specijalističkih programa i poslijediplomskih i doktorskih studija u području e-učenja na početku su ili nisu započete.

Vezano uz cjelinu C koja se odnosi na napredovanje nastavnika, posebice na aktivnost pod C-1 koja se odnosi na sustav napredovanja nastavnika za ulaganje u unaprjeđenje sveučilišnog obrazovanja i posebno uz e-učenje, Povjerenstvo je izradilo prijedlog kojim je postojeći kriterij vezano uz e-učenje u nastavnim i znanstveno-nastavnim zvanje u uvjetima Rektorskog zbora jasnije definiran i unaprijeđen. Prijedlog je Povjerenstvo u dva navrata uputilo na razmatranje Rektorskom kolegiju Sveučilišta u Zagrebu, međutim prijedlog nije prihvaćen. Stoga je Povjerenstvo u siječnju 2013. uputilo ovaj prijedlog Nacionalnom vijeću za visoko obrazovanje. Vezano uz aktivnost C-4 te aktivnost D-1 koje se odnose na povoljnu nabavu računalne opreme za nastavnike i studente, Povjerenstvo je smatralo da ove aktivnosti nisu aktualne s obzirom da velika većina nastavnika i studenata ima

računalnu opremu te da više nisu potrebne u Strategiji. Aktivnost koja je dobila najveću ocjenu u ovoj cjelini je aktivnost C-3 koja se odnosi na osiguranje dostupnosti specijalističkih znanja i vještina za izradu materijala i provođenje e-učenja koja je dobila prosječnu ocjenu 2,55.

U cjelini D aktivnosti za koje su kao nadležne i odgovorne osobe definirani dekani, prodekani za nastavu te Rektorski kolegij nisu realizirane. Aktivnost D-5 koja se odnosi na uspostavu i održavanje e-portfolija na Sveučilišta i/ili sastavnicama započeta je u dijelu koji se odnosi na uspostavu takvog sustava na sveučilišnoj razini, međutim potrebno je i definirati ovu aktivnost na fakultetskoj i sveučilišnoj razini kao sustav unificiranog evidentiranja stečenih kvalifikacija i iskustava tijekom obrazovanja, i kao pomoć pri njihovom zapošljavanju. Ova aktivnost ocijenjena je prosječnom ocjenom 2,91.

Povjerenstvo je također zaključilo da je implementacija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu u tijeku s tim da se radi o velikom i asimetričnom sveučilištu te je dio sastavnica napravio značajne iskorake i daleko su odmakle u implementaciji e-učenja u obrazovni proces, dok su druge sastavnice tek na početku i kod njih je potrebno raditi na informiranju o e-učenju i njegovim mogućnostima i prednostima u obrazovnom procesu te podršci koja se može dobiti od Centra za e-učenje.

Cjelina E odnosi se na razvoj obrazovnih sadržaja i tu je najviše učinjeno na aktivnosti E-5 koja se odnosila na uspostavu Fonda za nagrade za najbolje e-kolegije. Ova aktivnost je ostvarena većim dijelom zato što je početno fond bio dosta mali no tijekom godina je rastao. Prosječna ocjena za ovu aktivnost bila je 3,73. U ovoj cjelini još je započeo rad na definiranju sveučilišnih standarda i preporuka za materijale za e-učenje kao i na definiranju postupka odobravanja i vrednovanja materijala za e-učenje. Aktivnost E-3 koja se odnosila na ravnopravnost materijala za e-učenje pri odlučivanju o napredovanju nastavnika odnosno kod izbora znanstveno-nastavna zvanja u uvjetima Rektorskog zbora može se povezati s aktivnošću C-1.

Zadnja cjelina odnosila se na razvoj temeljne i specifične infrastrukture te je u ovoj cjelini većina aktivnosti započeta i ostvarena u znatnoj mjeri. Tu su aktivnosti koje se odnose na širokopojasnu mrežu (F-1 i F-2), sveučilišnu bežičnu mrežu (F-3), podrška razvoju i unaprjeđenju ICT infrastrukture na fakultetima (F-4), videokonferencijske sustave (F-5), uspostavu sveučilišne platforme za e-učenje (F-7) te svima dostupne poslužitelje za multimedijalne sadržaje (F-8). Ove aktivnosti imaju prosječnu ocjenu u rangu od 2,55 do 3,36. Za ove aktivnosti, osim F-4, Srce je bilo nadležno odnosno odgovorno tijelo.

### *Anketa o e-učenju na Sveučilištu u Zagrebu*

Prema odrednicama Strategije, za e-učenje Sveučilišta u Zagrebu za praćenje e-učenja i praćenje provođenja ove Strategije nadležan je sveučilišni Ured za e-učenje. Poslove Ureda za e-učenje obavlja Centar za e-učenje Srca.

Kako bi se snimilo postojeće stanje na Sveučilištu vezano uz implementaciju e-učenja te se identificirali planovi za implementaciju e-učenja sastavnica, na godišnjoj bazi provodila se anketa o e-učenju. Anketu je izradio i provodio Centar za e-učenje Srca za potrebe Ureda. Cilj ankete bio je pratiti aktualno stanje i planove fakulteta i akademija vezano uz primjenu e-učenja, odnosno primjenu ICT u sveučilišnoj nastavi. Dodatno, cilj je i sagledavanje pomaka koji su ostvareni od početka sustavne primjene na području implementacije e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu, te eventualnih promjena u viđenjima i očekivanjima fakulteta i akademija Sveučilišta u Zagrebu od primjene ICT u procesu obrazovanja.

Anketu su ispunjavali predstavnici za e-učenje sastavnica Sveučilišta u Zagrebu koje su činili prodekani za nastavu te službeno delegirani nastavnici i nastavno osoblje. U anketi su sudjelovale sve sastavnice Sveučilišta u Zagrebu. U tom smislu anketa prvenstveno odražava viđenje i stavove uprava sastavnica o stanju i perspektivi primjene tehnologija e-učenja i ICT u obrazovnom procesu na Sveučilištu u Zagrebu. Anketa se provodila online, a ispunjenu ankete bilo je potrebno isprintati te potpisati od strane uprave sastavnice i dostaviti poštom Sveučilištu u Zagrebu. S anketom se započelo 2007. godine te se redovito provodila sljedećih sedam godina.

Anketa je sadržavala pitanja koja su bila podijeljena u četiri cjeline:

- Procjena postojećeg stanja na sastavnicama (podaci o stanju i postojećim uvjetima na sastavnicama Sveučilišta, kao i podaci o razini uporabe ICT i tehnologija e-učenja u obrazovnom procesu)
- Očekivanja sastavnica od e-učenja (rangiranje mogućnosti i prednosti koje donose ICT i e-učenje za svaku od sastavnica i konkretni uvjeti u kojima sastavnice djeluju)
- Planovi sastavnica u području e-učenja (kratkoročni i dugoročni planovi za implementaciju ICT i e-učenja u obrazovnom procesu na sastavnicama).
- Dodatne napomene i poruke

Sustavno provođenje ankete omogućilo je analizu procesa implementacije e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu i realizaciju aktivnosti definiranih Strategijom e-učenja.

U zadnjoj anketi o e-učenju na Sveučilištu u Zagrebu gledajući rezultate ankete i na osnovu znanja koja su skupljena na „terenu“ sastavnice Sveučilišta u Zagrebu podijeljene su u tri skupine.

Fakulteti koji koriste e-učenje već niz godina i koji po orijentaciji svojega fakulteta odnosno nastavnog programa razvijaju i primjenjuju e-učenje. Njima su se priključile sastavnice koje su započele sustavnu implementaciju e-učenja na osnovu Strategije e-učenja i koje su u radu postigle već značajne rezultate. Ove sastavnice donijele su strateške dokumente koji uređuju pitanje e-učenja i oslanjaju se na sveučilišnu strategiju e-učenja. Ovu cjelinu čini najveći broj sastavnica.



U drugoj skupini su sastavnice na kojima je e-učenje bilo primijenjeno kao iskorak pojedinih nastavnika ili nije bilo e-učenja uopće. Ovu skupinu čine sastavnice koje su nešto započele, ali su zastale, većinom se napredak svodi na načelnu podršku uprava i volju i trud pojedinih nastavnika, no sustavna implementacija je izostala. No povećanjem broja nastavnika koji žele promijeniti i unaprijediti obrazovni proces dio uprava ovih sastavnica ipak je krenuo u proces sustavne implementacije i prešao u prvu skupinu.

Treću skupinu čini nekoliko sastavnica koje nisu ni na koji način primijenile Strategiju e-učenja i nisu prepoznale mogućnosti e-učenja i nisu ništa poduzele vezano uz implementaciju e-učenja. Eventualno ima nastavnika koji primjenjuju e-učenje.

### *Strategija studija i studiranja Sveučilišta u Zagrebu*

2014. godine donesena je Strategija studija i studiranja Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje od 2014. do 2025. godine. a dio koji se odnosi na e-učenje posebno je razrađen u poglavlju 2 (Poticanje kreativnosti, inovativnosti i motivirajućeg okruženja za učenje). U cilju 2.6. navedene su aktivnosti vezane uz e-učenje:

- A2.6.1. Razvoj cjeloživotnog sveučilišnog virtualnog okruženja za učenje i poučavanje
- A2.6.2. Definirati sveučilišne standarde i preporuke za materijale za e-učenje
- A2.6.3. Definiranje i provedba vrjednovanja e-kolegija
- A2.6.4. Primjena e-portfolio sustava u akademskom okruženju
- A2.6.5. Primjena suvremenih tehnologija, alata i pristupa u obrazovnom procesu
- A2.6.6. Otvoreni obrazovni sadržaji i otvoreni pristup
- A2.6.7. Razvoj on-line studija i programa cjeloživotnog učenja u on-line obliku kao i pripadni postupci za vrednovanje studija.

Posebno treba istaknuti da je u okviru A2.6.1. definirano je da svaki kolegij ima svoju e-inačicu i to na razini 2 primjene tehnologija e-učenja i to do kraja 2015. godine.

Važno je da uprava Sveučilišta ima jasan i podržavajući stav prema implementaciji e-učenja na Sveučilištu. Donošenje Strategije studija i studiranja definiralo je neke strateške ciljeve Sveučilišta u području obrazovanja, što je pozitivan korak naprijed, no ostalo je još stvari koje treba napraviti kao što su uspostava mehanizama za planiranje, dodjelu i realizaciju resursa za potrebe e-učenja i odlučnije poticanje korištenja zajedničkih resursa.

Sustavna implementacija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu završila je 2014. godine, tada je provedena zadnja anketa o e-učenju na Sveučilištu u Zagrebu te održan zadnji natječaj za najbolji e-kolegij na Sveučilištu u Zagrebu.



### 3. Implementacija e-učenja na Sveučilištu u Dubrovniku

#### *Sveučilište u Dubrovniku i e-učenje*

Sveučilište u Dubrovniku osnovano je 2003. i među najmlađim je sveučilištima u Hrvatskoj. U tom trenutku, pri osnivanju, nije se previše razmišljalo o mogućnostima uvođenja nastave potpomognute informacijskim i komunikacijskim tehnologijama ili o uporabi tehnologija i alata e-učenja. Međutim pokretanjem projekta projekta Eqibelt u kojemu je Sveučilište u Dubrovniku bilo projektni partner, javlja se interes kod velikoga broja nastavnika, a posebno kod nastavnika stranih jezika, prema e-učenju i načinima uvođenja e-nastave u studijske kolegije. Tijekom projekta Eqibelt na Sveučilištu u Dubrovniku prihvaćenja je misija i vizija e-učenja, dok Strategija e-učenja nije donesena. Iako je Sveučilište bilo jedan od partnera na projektu, postignuti rezultati su bili nešto skromniji nego se očekivalo. Uz veliki trud i zalaganje pojedinaca sa Sveučilišta, 2008. godine uspostavljen je sustav za e-učenje DUEL baziran na sustavu Moodle te je proveden pilot projekt edukacije nastavnika stranih jezika za implementaciju e-učenja. Također je 2008. godine osnovan i Ured za e-učenje. S obzirom da je podrška uprave za e-učenje bila više deklarativna, osiguranje održivosti rezultata u narednom razdoblju bio je izazov. Postojeći sustav za e-učenje se ne održava te se prestaje koristiti i 2014. godine Sveučilište u Dubrovniku prelazi na sustav za e-učenje Merlin Srca koji koristi u svojstvu institucijskog korisnika. E-kolegiji sa sustava DUEL se prebacuju na sustav Merlin, a podršku u radu nastavnici dobivaju od Centra za e-učenje Srca te institucijskih administratora Sveučilišta u Dubrovniku na sustavu Merlin. 2017. godine osniva se Povjerenstvo za e-učenje na Sveučilištu u Dubrovniku, a 2019. godine donesena je Strategija razvoja e-učenja na Sveučilištu u Dubrovniku (2019.-2022.) i Operativni plan koji sadrži pregled mjera i aktivnosti koje je potrebno poduzeti u cilju ostvarivanja postavljenih zadataka Strategije. Cilj je educirati nastavnike za primjenu e-učenja u nastavi te povećati broj e-kolegija. Strategija razvoja e-učenja je u skladu sa Strategijom razvoja Sveučilišta u Dubrovniku kojoj je jedan od ciljeva izrada koncepcije učenja na daljinu te edukacija nastavnika i studenata za primjenu e-učenja. Strategija razvoja e-učenja je i u skladu sa Strategijom znanosti, obrazovanja i tehnologije. Strategija razvoja e-učenja donosi i analizu od početka primjene e-učenja na Sveučilištu u Dubrovniku (2008. godine) do danas te je zaključak da se sustav za e-učenje ne koristi na zadovoljavajućoj razini. Jedna od aktivnosti u ovoj Strategiji je i ustrojavanje Ureda za e-učenje što ukazuje da se prvotno uspostavljeni Ured za e-učenje nije održao. Kao jedna od aktivnosti ove Strategije definirana je i uspostava nagrade za najbolji e-kolegij.

### 4. Zaključak

E-učenje donosi novi set zahtijeva koji traži radikalne promjene u načinu kako sveučilišta posluju. Sustavno uvođenje e-učenja doprinosi kvaliteti sveučilišnog obrazovanja koje se temelji na ishodima učenja sa studentima u središtu obrazovnog procesa kao i razvoju prikladnih i inovativnih metoda poučavanja i učenja koje će podići motivaciju studenata za studiranje te kreativan i istraživački rad. Važno je da uprava Sveučilišta ima jasan i

podržavajući stav prema implementaciji e-učenja na Sveučilištu. Donošenje Strategije je pozitivan korak naprijed, no to nužno ne znači uspješnu realizaciju jer postoji još niz stvari kao što su uspostava mehanizama za planiranje, dodjelu i realizaciju resursa za potrebe e-učenja i odlučnije poticanje korištenja zajedničkih resursa. Stav uprave o sustavnom uvođenju novih tehnologija i metoda e-učenja utječe i na stav nastavnika, pa je velika vjerojatnost da ako su u upravi nastavnici koji ne primjenjuju ove tehnologije u svojem radu u nastavi, da neće takve projekte i promjene niti podržati ili pokretati. Posebice treba naglasiti ulogu prodekana za nastavu, koji mogu značajno doprinijeti unapređenju nastave primjenom tehnologija e-učenja, ali mogu i otežati ili obezvrijediti nastojanja vezana uz unapređenje kvalitete nastave primjenom novih tehnologija. Na žalost u slučajevima kada uprave sastavnica nedovoljno podupiru potrebu za korištenjem inovativnih tehnologija u nastavi, nastavnici su prepušteni sami sebi i svojem entuzijazmu, što zna dovesti do slučajeva da nastavnici jednostavno odustanu jer se njihov trud i rad ne vrednuje čak niti na vlastitoj ustanovi. S druge strane, još imamo ustanova koje iako imaju već značajan broj nastavnika koji koriste tehnologije e-učenja u nastavi, jednostavno ne uzimaju u obzir tu činjenicu i ne nalaze potrebu za sustavnom implementacijom e-učenja na svojoj sastavnici.

Osim toga ako se e-učenje smatra sastavnim i integralnim dijelom procesa sveučilišnog obrazovanja, onda ne možemo ignorirati činjenicu da su uvjeti Rektorskog zbora za izbor u nastavna i znanstveno-nastavna zvanja vezano uz objavu materijala na webu zastarjeli i da ih treba prilagoditi današnjoj situaciji i tehnologijama koje se koriste.

## 5. Literatura

- [1] Bates, T. "Upravljanje tehnološkim promjenama: Strategije za voditelje visokih učilišta", CARNet, Zagreb; Benja, Lokve, 2004.
- [2] Bekić, Z., Kučina Softić, S., EQIBELT: Education Quality Improvement by e-learning technology: Workshops 2006: Proceedings, University of Zagreb University Computing Centre Srce, 2006.
- [3] Bekić, Z., Kučina Softić, S., EQIBELT: Education Quality Improvement by, EQIBELT: Education Quality Improvement by e-learning technology: Workshops 2007-2008: Proceedings, University of Zagreb University Computing Centre Srce, 2008.
- [4] Kučina Softić, S., Bekić, Z. "Implementing E-learning at the Traditional University", Online Educa Berlin 2008, 14th International Conference on Technology Supported Learning and Training, Online Educa Conference Proceedings CD, Berlin, 2008.
- [5] Bekić Z., Boras, D., Kučina Softić S., *Using Experience of the International Consortium to Shape the University Strategy for E-learning*, E-Learn conference 2007, 2008.

- [6] Kučina Softić, S. *Anketa o e-učenju na Sveučilištu u Zagrebu, prosinac 2014.*, Zagreb: Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu. 2015. Dostupno na [http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji\\_studiranje/Studiji/e-ucenje/Sveuciliste\\_u\\_Zagrebu\\_Anketa\\_e\\_ucenje\\_2014\\_Rezultati\\_20151020.pdf](http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji_studiranje/Studiji/e-ucenje/Sveuciliste_u_Zagrebu_Anketa_e_ucenje_2014_Rezultati_20151020.pdf)
- [7] Sveučilište u Dubrovniku. *Vizija i misija e-učenja na Sveučilištu u Dubrovniku*. Dostupno na [http://eqibelt.srce.hr/fileadmin/dokumenti/tempus\\_eqibelt/outcomes/1206094051\\_677\\_mala\\_unidu\\_vizija\\_i\\_misija\\_e\\_ucenja.pdf](http://eqibelt.srce.hr/fileadmin/dokumenti/tempus_eqibelt/outcomes/1206094051_677_mala_unidu_vizija_i_misija_e_ucenja.pdf)
- [8] Sveučilište u Dubrovniku. *Strategija razvoja e-učenja na Sveučilištu u Dubrovniku (2019. -2022.)*. Dostupno na [http://www.unidu.hr/datoteke/49izb/Strategija\\_razvoja\\_e\\_ucenja.pdf](http://www.unidu.hr/datoteke/49izb/Strategija_razvoja_e_ucenja.pdf)
- [9] Sveučilište u Zagrebu. *Strategija e-učenja Sveučilišta u Zagrebu 2007.-2010.* 2007. Dostupno na: [http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji\\_studiranje/Studiji/e-ucenje/e-ucenje\\_strategija/Sveuciliste\\_u\\_Zagrebu\\_Strategija\\_e\\_ucenja\\_Senat\\_v1.pdf](http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji_studiranje/Studiji/e-ucenje/e-ucenje_strategija/Sveuciliste_u_Zagrebu_Strategija_e_ucenja_Senat_v1.pdf).
- [10] Sveučilište u Zagrebu *Strategija studija i studiranja Sveučilišta u Zagrebu 2014.- 2025.* 2014. Dostupno na [http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji\\_studiranje/Studiji/e-ucenje/Strategija\\_Studiji\\_i\\_studiranje\\_08052014.pdf](http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji_studiranje/Studiji/e-ucenje/Strategija_Studiji_i_studiranje_08052014.pdf)