



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



Andragoški center Republike Slovenije
Slovenian Institute for Adult Education



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad



ANDRAGOŠKO
SPOPOLNJEVANJE

PROJEKT

Izobraževanje in usposabljanje strokovnih delavcev v
izobraževanju odraslih od 2009 do 2011
ZAKLJUČNA KONFERENCA, Portorož, 20. oktober 2011

ANDRAGOŠKO SPOPOLNJEVANJE V PREPLETU
RAZLIČNIH VLOG IZOBRAŽEVALCEV ODRASLIH

TRENDI V E-IZOBRAŽEVANJU
ODRASLIH IN DEJAVNIKI
USPEŠNEGA RAZVOJA

dr. Lea Bregar

Vsebina

- Uvod
- Razvoj IKT in uporaba v izobraževanju
- Teorije učenja in IKT
- Odrasli in e-izobraževanje (EI)
- Stanje e-izobraževanja: ZDA, Evropa in Slovenija, EI v Sloveniji
- Dejavniki uspešnih in učinkovitih programov EI
- Zaključek

Razvoj IKT In uporaba v izobraževanju

Tehnologija za izobraževanje:

- 1960: nastanek interneta
- 1980: računalniško podprto komuniciranje - elektronska pošta in tematski forumi
- 1990: svetovni splet - hitrejša in cenejša komuniciranja, posredovanje večjih količin podatkov
- 1995: razvoj HTML; učna okolja (LMS)
- 2000-
 - tehnologije za sočasno komuniciranje
 - splet 2.0 (blogi, wikiji, socialna in sodelovalna omrežja, multimedijски arhivi in e-portfelji, virtualni svetovi, igre in simulacije)
 - mobilno učenje
 - prostodostopni izobraževalni viri
- Splet 3.0 –



Razvoj IKT In uporaba v izobraževanju

Zakaj IKT v izobraževanju:

Boljše izobraževanje?

Drugačno izobraževanje?

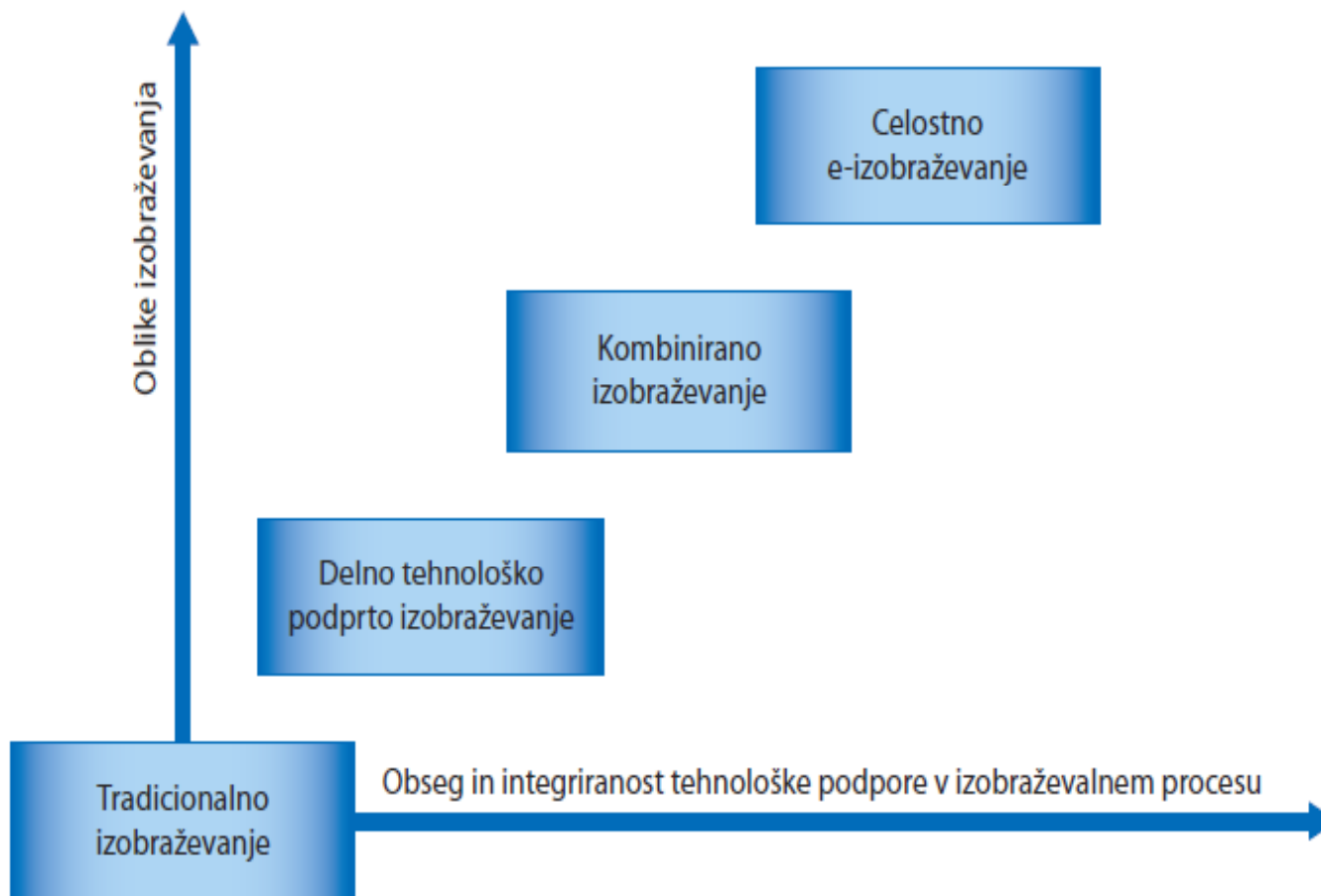
- prostorsko neodvisna izpeljava učnega procesa
- prožnost in raznolikost načinov komunikacije
- dostopnost in odprtost virov znanja

Celostno
E-izobraževanje

Učinkovito in uspešnejše izobraževanje?



Obseg in stopnja integriranosti tehnološke podpore pri različnih izobraževanja



Vir: Osnove e-izobraževanja, str. 15



Druge razvrstitve e-izobraževanja glede na vključenost IKT

Delež vsebine programa, izpeljane online	Oblike izobraževanja
0%	Tradicionalno
1% do 29%	Spletno podprto izobraževanje (web facilitated)
30% do 79%	Kombinirano (blended)
80%-	Online

Vir: Sloan Consortium in Babson Survey Research Group, str. 5



Teorije učenja in IKT

- Izhodišča in načela tradicionalnih teorij o učenju so (lahko) izhodišče za smiselno izbiro IKT orodij v EI :
 - Vedenjska teorija
 - Kognitivne teorija
 - Konkstruktivistična teorija
- Izvedbeni model EI je (poleg teoretskih podmen o učenju in nastajanju znanja) v splošnem odvisen od vsebine in učnih ciljev, ravni in zahtevnosti programa, organizacijskih in institucionalnih okvirjev ter razpoložljivih virov.

Teorije učenja in IKT

Trendi v 21. stoletju:

- V ospredje stopa konstruktivistični pogled o učenju in pridobivanju znanja.
- Vse pomembnejši razvoj kompetenc in veščin, manj faktografskega znanja.
- Izobraževalni proces se osredotoča na učečega.
- Spreminjajoča se narava virov znanja – konektivizem.
- Transformacija e-izobraževanja s pomočjo spleta 2.0.
 - e-izobraževanje 1.0-----e-izobraževanje 2.0

Primerjava značilnosti EI 2010 in EI 2020

E-izobraževanje leta 2000:	E-izobraževanje leta 2010:
Porazdeljuje konsolidirano znanje.	Ustvarja tudi novo znanje.
Poudarek na e-poučevanju.	Je v domeni (posesti) učečega se.
Nevarnost izoliranosti učečega se.	Ustvarja učne skupnosti.
Izvajalec – samostojna (nepovezana) organizacija.	Je rezultat in hkrati orodje za sodelovanje.
Neupoštevanje učnega konteksta in prejšnjih izkušenj učečega se.	Temelji na učnem kontekstu in prejšnjih izkušnjah učečega se.
Zaviranje ustvarjalnosti učečega se zaradi transmisivne logike poučevanja.	Spodbuja kreativnost učečega se z razvijanjem spontane in igrive oziroma zabavne dimenzije učenja.
Omejena vloga učitelja in drugega učnega osebja.	Bogati vlogo učitelja in drugega učnega osebja.
Osredotočenost na tehnologijo in vsebino.	Osredotoča se na kakovost, procese in učno okolje.
Nadomestek za učne ure v razredu.	Je sestavni del organizacijskih in socialnih procesov transformacije.
Privilegira že učeče se.	Zajema in motivira tudi tiste, ki niso bili (dovolj) vključeni v izobraževanje.

Vir: Osnove e-izobraževanja, str. 30.



Bloomova revidirana digitalna taksonomija

Ravni miselnih sposobnosti in načini njihovega uresničevanja	Orodja
Kreiranje (ustvarjanje): snovanje, oblikovanje, načrtovanje, izdelovanje, izumljanje, svetovanje, miksanje in remiksanje	Izdelava filmov (Movie Maker), izdelava animacij, izdelava blogov in videoblogov (Blogger, Wordpress, Edublogs), izdelava wikijev, izdelava multimedijskih izdelkov (DTP; MovieMaker, GIMP, Corel, Flash)
Evalviranje: kontroliranje, eksperimentiranje, presojanje, odkrivanje, komentiranje blogov, recenziranje, moderiranje, povezovanje	Paneli in fokusne skupine (klepetalnice, elektronska pošta, diskusijski forumi, avdiokonference in zvočne konference), raziskovanje (WP; GIS, Google maps, Flickr); sodelovanje (diskusijske oglasne deske, forumi, blogi, wikiji, mikroblogi oziroma tviterji)
Analiziranje: primerjanje, organiziranje, razstavljanje, pripravljanje osnutkov, strukturiranje, združevanje	Spletno anketiranje, uporaba podatkovnih baz (MySQL, GIS; Google Earth, Google Map), grafični prikazi (različna grafična spletna orodja iz statističnih paketov PASW in druga, na primer Tableau), preglednice (Calc, Excel)
Uporabljanje: implementiranje, izvajanje, uporabljanje, funkcioniranje, souporabljanje, editiranje	Ilustracije (Corel, Paint), simulacije (Google sketchup, grafična orodja), predstavitve (PowerPoint, Skype, interaktivna virtualna tabla, avdio- in videokonference)
Razumevanje: razlaganje, povzemanje, sklepanje, razvrščanje, primerjanje, pojasnjevanje	Priprava osnutkov (miselni vzorci), urejanje (blogi), razvrščanje (označevanje)
Pomnjenje: prepoznavanje, poslušanje, identifikacija, iskanje, poimenovanje, lociranje, razvrščanje v alineje	Socialno mreženje, socialni zaznamki (delicious), iskanje, uporaba brskalnikov, kvizi (Hot potatoes); socialni zaznamki, socialno mreženje (Facebook, Myspaces)

Odrasli in e-izobraževanje

Značilnosti odraslih v izobraževanju:

- Samostojnost pri odločanju, interes za sodelovanje.
- Bogastvo življenjskih izkušenj kot vir znanja.
- Usmerjenost v življenjsko in problemsko učenje, manj predmetnega učenja.
- Ciljna in rezultatska usmerjenost.
- Za motivacijo pomembnejši notranji dejavniki.
- Številne in raznovrstne obveznosti.
- Potreba po celovitem razumevanju konkretnih izobraževalnih aktivnosti.

Odrasli in e-izobraževanje

Prilagajanje učnega procesa značilnostim odraslih v e-izobraževanju

Značilnosti odraslih	Strategije in pristopi e-izobraževanja
Samostojnost pri odločanju	Prožnost v izbiri učnih pristopov in v izvedbi programa
Usmerjenost v problemsko usmerjeno izobraževanje in poglobljanje znanja	Prožnost izbire izobraževalnih vsebin, hiter in preprost dostop do novih virov, razvoj novih znanj in kompetenc
Bogastvo življenjskih izkušenj	Dejavna vloga pri ustvarjanju novega znanja s pomočjo tehnološko podprte komunikacije
Izobraževanje kot ena od dejavnosti	Prožnost izvedbe programa (z vidika časa, prostora in tempa izvajanja)

Vir: Osnove e-izobraževanja, str. 47

Možnosti, ki jih EI za odrasle ponuja splet 2.0.



Stanje e-izobraževanja

- Metodološka problematika priprave prikaza.
- ZDA, Evropa in Slovenija, e-izobraževanje odraslih v Sloveniji.



Stanje e-izobraževanja

Metodološka problematika priprave prikaza:

- slaba razpoložljivost in metodološka neurejenost podatkov o e-izobraževanju odraslih;
- izbira virov podatkov z jasnimi metodološkimi pojasnili;
- kombinacija kvantitativnih in kvalitativnih virov podatkov,
- parcialnost prikaza: ZDA, Evropa in Slovenija, e-izobraževanje odraslih v Sloveniji.

Stanje e-izobraževanja: ZDA

- Vir: Online Education in USA, Babson Survey Research and Group and Sloan Consortium, 2010.
- V raziskavo vključene vse višje in visokošolske ustanove v ZDA, katerih programi so javno dostopni- skupaj 4.511.
- V raziskavi je sodelovalo 2.583 institucij (57,3% vseh ustanov z 80,4% vpisa).



Skupni vpis in vpis v online programe v post-sekundarnem izobraževanju v ZDA, 2002 - 2009

	Vpis (v mio)		Letne stopnje rasti vpisa (v%)		Delež študentov z vsaj enim online predmetom (v %)
	Skupaj študentov	Študentje z vsaj enim online predmetom	Skupaj študentov	Študentje z vsaj enim online predmetom	
2002	16,6	1,6	-	-	9,6
2003	16,9	2,0	1,8	23,0	11,7
2004	17,3	2,3	2,1	18,2	13,5
2005	17,5	3,2	1,2	36,5	18,2
2006	17,8	3,5	1,6	9,7	19,6
2007	18,2	3,9	2,8	12,9	21,6
2008	18,7	4,6	2,5	16,9	24,6
2009	19,0	5,6	1,2	21,1	29,3

Vir: Online Education in USA, str. 8



Stanje e-izobraževanja: ZDA

Nekatere pomembnejše ugotovitve študije Online education in USA:

- vpis online predmetov: bistveno presega stopnje rasti vpisa študentov;
- zaznava kakovosti online študija: $\frac{3}{4}$ javnih ustanov in 55% zasebnih neprofitnih ter 67% zasebnih profitnih ocenjujejo online študij kot enako kakovosten ali boljši kot tradicionalni študij.
- učinek ekonomske krize: povečano povpraševanje po izobraževalnih programih, še posebej online.

V pripravi National Education Technology Plan z razvojem modela učenja za 21. stoletje



Stanje e-izobraževanja: Evropa in Slovenija

Splošne usmeritve:

Lisbonska strategija - IKT kot osnovni vzvod za družbo znanja;

- akcijski načrti in iniciative (eEvropa 2002 in 2005, i2010 informacijska družba);

e-izobraževanje:

- 2000-e-learning initiative;
- 2001-2004 e-learning action plan
- 2004-2006 e-Learning programme
- 2007 - IKT v izobraževanju vključena v programih Erasmus, Comenius, Leonardo da Vinci, Grundtvig
- 2009: Strategic Framework for European Cooperation in Education and Training: strateška prioriteta – uresničevanje vseživljenjskega učenja (15% odraslih vključenih v vseživljenjsko učenje do 2020).



Stanje e-izobraževanja: Evropa in Slovenija

Vir podatkov: Anketa o uporabi IKT v gospodinjstvih in pri posameznikih (harmonizirana evropska anketa).

Slovenija (za leto 2010): vzorec 2.504 oseb v starosti 10 (16) -74 let; stopnja odgovora 69,2%.

Online course (SURs: e-učenje): učenje poteka na drugi lokaciji kot je izobraževalna ustanova; komunikacija z učiteljem poteka po internetu; možna (ne pa nujna) uporaba učnih okolij; kot online course se šteje izvedba tečaja tudi v primeru, če je tečaj le delno izveden 'online'.

Osnova primerjave: redni uporabniki interneta (uporaba v zadnjih 3 mesecih).



Stanje e-izobraževanja: Evropa in Slovenija

- Drugi vir podatkov o izobraževanju odraslih : Anketa o izobraževanju odraslih 2007 (metodološko in vsebinsko še manj primerna).
- (Upoštevani) predlogi SURS-u za vsebinsko nadgradnjo ankete.



Delež rednih uporabnikov interneta (uporaba interneta v zadnjih treh mesecih) v%

	16 – 24 let		25 - 54 let		55 – 74 let	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010
EU-25	91	95	73	82	35	46
Slovenija	91	98	68	82	18	31

Vir: Eurostat, Survey on usage of ICT by individuals, 2010



Redni uporabniki interneta, ki so uporabili informacije z interneta za izobraževalne namene (v zadnjih treh mesecih)

	16 – 24 let		25 - 54 let		55 – 74 let	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010
EU-25	47	58	26	36	9	15
Slovenija	49	75	26	46	4	17

Vir: Eurostat, Survey on usage of ICT by
individuals, 2010



Redni uporabniki interneta, ki so opravljali online tečaj v zadnjih treh mesecih (v %)

	16 – 24 let		25 - 54 let		55 – 74 let	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010
EU-25	5	7	3	5	1	1
Slovenija	3	9	2	4	0	1

Vir: Eurostat, Survey on usage of ICT by individuals, 2010



Slovenija: E-izobraževanje in odrasli

Iniciative in aktivnosti:

ACS: ESS in CVŽU

ACS: Pregled ponudbe izobraževanja in učenja odraslih za formalne in neformalne izobraževalne programe

Drugi evropski projekti (na primer Grundtvig)

Izobraževanje odraslih (predvsem učiteljev) v okviru projekta – e-šolstvo

Drugi projekti in iniciative (na primer online tečaj EUCIP)

Notranje izobraževanje v podjetjih in organizacijah

Drugo ???

Parcialna in neurejena slika o ponudbi e-izobraževanja za odrasle v Sloveniji



Izvajalci in programi izobraževanja za odrasle -skupno in EI- v Sloveniji, 2005/2006 – 2010/2011

	Izvajalci			Programi		
	vsi	programov EI	v %	vsi	programi EI	v %
2005/06	323	22	6,8	5.928	110	1,9
2007/08	319	31	9,7	6.064	152	2,5
2008/09	305	30	9,8	5.326	211	4,0
2010/11	285	37	13,0	4.695	232	5,0

Vir: ACS, obdelava podatkov baze Pregled ponudbe izobraževalnih programov
(<http://pregled.acs.si>)

Izvajalci in programi EI v Sloveniji, 2010/2011 po vrsti ustanove

	E-izobraževanje			
	Izvajalci		Programi	
	Število	v %	Število	v %
Društvo, zveza društev	1	2,7	6	2,5
Enota za odrasle pri srednji šoli	3	8,1	5	2,2
Javni zavod	1	2,7	4	1,7
Ljudska univerza	7	18,9	16	6,9
Samostojni izobr. center v podjetju	2	5,4	13	5,6
Srednja šola	3	8,2	7	3,0
Višja strokovna šola	6	16,2	10	4,3
Zasebna izobraževalna ustanova	13	35,1	170	73,3
Zavod	1	2,7	1	0,4
Skupaj	37	100,0	232	100

Vir: ACS, obdelava podatkov baze Pregled ponudbe izobraževalnih programov

(<http://pregled.acs.si>)



Dejavniki uspešnih in učinkovitih programov e-izobraževanja

- Podpora menedžmenta (na vseh ravneh)
- Pripravljenost zaposlenih na spremembe
- Ustrezen pedagoški pristop in preudarno /utemeljeno vključevanje IKT v izvedbeni model EI
- Upoštevanje značilnosti udeležencev
- Zagotovljeni tehnološki pogoji

Zaključek

- EI je v zadnjem desetletju doživelo opazen razmah, a je njegovo širjenje neenakomerno (glede na območja, organizacije – ponudnike, uporabnike) in raznovrstno (glede na izvedbene modele EI).
- EI kot generični pojem; nasprotujoča stališča do EI.
- Uspešnost in učinkovitost EI. Zagotavljanje kakovosti EI.
- Nova generacija EI (EI 2.0)
- Velike priložnosti za izobraževanje odraslih zaradi kompatibilnosti EI (2.0) s specifičnimi izobraževalnimi potrebami odraslih.
- Potrebna nova znanja in več raziskovanja o EI; promocija/informiranje o EI.
- Izboljšanje podatkovnih podlag.
- Umestitev Slovenije na 'zemljevid' EI odraslih.

Hvala za pozornost!

Več o konkretnih izkušnjah, dosežkih in problematiki e-izobraževanja odraslih v Sloveniji v popoldanskem delu konference - Skupina 2.

