

Uporaba mehanike iger v e-izobraževanju

Dr. Marko Urh

Fakulteta za organizacijske vede
Univerze v Mariboru

Dr. Eva Jereb

Fakulteta za organizacijske vede
Univerze v Mariboru

Prispevek najprej predstavi e-izobraževanje in elemente mehanike iger nato pa možnosti uporabe mehanike igre na področju e-izobraževanja. S premišljeno uporabo mehanike iger v e-izobraževanju namreč lahko dvignemo kvaliteto pouka in s tem tudi zadovoljstvo udeležencev.

Uvod

Neprestane in hitre spremembe na vseh področjih življenja zahtevajo od ljudi vedno večje napore in prilagajanja novim situacijam tako doma kot v poslovnem svetu. Nove tehnologije, skrajševanje življenjskih ciklov in vedno večja svetovna konkurenca zahtevajo nova znanja in spretnosti, ki so temelj za uspešno delovanje posameznika in družbe. Vseživljenjsko izobraževanje postaja nekaj samoumevnega in potrebe po drugačnem, boljšem načinu izobraževanja so vse pogostejše, kar se odraža tudi s pojavom novih izobraževalnih programov in procesov.

Spreminjanje izobraževanja

Drugačni načini izobraževanja narekujejo potrebo po prilagajanju izobraževalnih programov in načinov izobraževanja prihajajočim generacijam, ki se razlikujejo od starejših generacij po tem, da jim je uporaba IKT večinoma popolnoma domača. Zaradi razširjenosti uporabe IKT, se je razširila tudi uporaba računalniških iger. Večina uspešnih iger vsebuje tako imenovane mehanike iger, katerih namen je podaljšati čas, ki ga igralec nameni igranju neke igre, povečati angažiranost igranja in dvig motivacije. Elementi

mehanike iger so se najbolj razvili prav na področju industrije iger in se zaradi uspešnosti in učinkovitosti poslovnega modela nezadržno širijo tudi na druga področja življenja. Področje e-izobraževanja ima zaradi svojih specifičnih lastnosti izjemne možnosti za vključevanje spoznanj, metod in tehnik mehanike iger. Namen kombiniranja omenjenih področij je dvig učinkovitosti, uspešnosti in zadovoljstva udeležencev nekega izobraževalnega procesa. V nadaljevanju prispevka bomo podali najprej nekaj osnov e-izobraževanja in mehanike iger, nato pa bomo predstavili možnosti uporabe mehanike iger na področju e-izobraževanja.

Prednosti e-izobraževanja pred klasičnim

V globalnem smislu mora izobraževalni sistem zagotavljati pogoje za socializacijo in osebni razvoj posameznikov, v skladu z njihovimi razvojnimi možnostmi in interesi po eni strani in razvojnimi možnostmi, potrebami in interesi družbe po drugi. Če poskušamo tako opredeljen splošni cilj izobraževanja, ki velja tako za mladino kot za odrasle, nadalje razčleniti, lahko odkrijemo zelo bogato strukturo podciljev izobraževalnega



sistema. Ena od sodobnih in uveljavljenih oblik samostojnega izobraževanja je tudi e-izobraževanje (Baloh, 2006).

E-izobraževanje ima veliko prednosti v primerjavi s klasičnim izobraževanjem. Za klasična predavanja je značilno, da so najpogosteje časovno že predhodno določena in v večini primerov trajajo okoli 45 minut. Določeni časovni okvirji so lahko za udeležence nekega izobraževalnega procesa bodisi predolgi ali prekratki. Prednost, ki jo ima e-izobraževanje pred klasičnim izobraževanjem je, da si udeleženci izobraževanja sami določijo časovni okvir, ki je prilagojen njihovim sposobnostim ali trenutnemu psiho-fizičnemu stanju. Prav tako si lahko sami izbiramo čas učenja, ki je usklajen z našim stilom in načinom učenja. Z neodvisno izbiro trajanja in ure učenja lahko posledično dvignemo uspešnost in učinkovitost študija, s tem pa tudi povečamo zadovoljstvo z izobraževanjem. Klasične metode izobraževanja kljub ponovitvam predelane snovi, demonstracijam preko datoskopa, utrjevanju snovi z vajami in vsem ostalim elementom, ki dopolnjujejo klasična predavanja, ne morejo zapolniti določenih vrzeli, ki nastajajo zaradi samega načina dela. Pri preverjanju je namreč velikokrat težko zaposliti (spodbuditi k sodelovanju) vse študente, predavanja pa so za nekatere prehitra, medtem ko so za druge prepočasna (dolgočasna). Pri večkratnem ponavljanju iste snovi pa je stvar podobno obremenjujoča tudi za profesorja (Puppis, 2006).

Dodatna prednost e-izobraževanja je samostojna izbira posameznih lekcij ali modulov, ki si jih želimo ogledati. Če nam določena snov ne ustreza, smo z njo že seznanjeni ali nas enostavno ne zanima, jo lahko brez težav preskočimo. Snov, ki nas zanima ali jo hočemo še dodatno ponoviti, je preko e-izobraževanja vedno dostopna in dosegljiva. Klasična predavanja so večinoma, v nasprotju z e-izobraževanjem, predstavljena največ nekajkrat letno. Ena izmed velikih prednosti e-izobraževanja je zagotovo krajevna neodvisnost, kar pomeni, da se lahko učimo praktično kjerkoli. Za večino izobraževanj je potrebo imeti ustrezno IKT, kar pa danes skorajda ne predstavlja ovire. V večini primerov je pogoj zgolj dostop do interneta.

Učenje je pogosto vezano na učenje iz napak. E-izobraževanje omogoča hitro in večkratno samostojno preverjanje znanja, kar daje hitro in zanesljivo povratno informacijo o trenutnem stanju našega znanja. Takšne informacije nam omogočijo pregled nad stanjem in

stopnjo našega znanja. Če je e-izobraževanje ustrezno pripravljeno, so povratne informacije o samostojnem preverjanju znanja hitro dostopne. Hitro dostopne povratne informacije, so lahko v kombinaciji s skupinskim delom dodaten motiv za večjo angažiranost v izobraževanju. Veliko in pomembno vlogo pri e-izobraževanju imajo mentorji oz. administratorji, katerih naloga je nudenje pomoči, usmerjanje in sodelovanje z udeleženci. Z učenjem na daljavo se ukvarjajo številne ustanove, ki se med seboj razlikujejo po formalnem statusu (od rednih izobraževalnih ustanov, ki to možnost izobraževanja ponujajo kot alternativo študiju ob delu ali pa kot pomoč pri rednem izobraževanju ali študiju, do raznih družbenih in zasebnih izobraževalnih institucij, tudi takih, ki ponujajo le to obliko izobraževanja), po vrsti gradiv (pisna, multimedijska), po obsegu in načinu svetovanja in komunikacije z učenci oz. študenti, po izbiri in obsegu metod poučevanja, načinih preverjanja znanja itd. (Gerlič, 2000).

Mehanika iger

V zadnjem desetletju postaja na področju izobraževanja vedno bolj pomembno e-izobraževanje. Vendar se kljub temu mnoge organizacije ubadajo z vprašanjem, kako naj učinkovito vpeljejo omenjen način učenja kot del izobraževanja v organizaciji (Rosen, 2009). Eden izmed možnih načinov za dvig uspešnosti in učinkovitost e-izobraževanja je kombinacija z mehaniko iger, ki jo s pridom uporabljajo v drugih gospodarskih panogah, predvsem v industriji iger.

Možnosti uporabe mehanike iger na področju e-izobraževanja

Uspešnost mehanike iger v neki dejavnosti predstavlja ravnotežje med spretnostjo, ki jo ima nek udeleženec, in zahtevnostjo izziva, pred katerim se nahaja udeleženec. Če je izziv velik in spretnost udeleženca majhna, lahko nastopi nelagodnost, tesnoba ali se celo pripeti, da udeleženec ne bo več aktivno sodeloval v nekem procesu. Nasprotno temu je stanje, ko je spretnost udeleženca velika, izziv pa majhen. V tem primeru se pogosto dogaja, da je izziv bistveno premajhen, kar povzroči dolgčas oz. monotonijo pri udeležencu. Kombinacija majhne spretnosti udeleženca in majhnega izziva pogosto prinaša apatijo ali popolno nezanimanje za neko nalogo. Za uspešno implementacijo mehanike iger v nek proces je potrebno uskladiti in prilagoditi

tako stopnjo izziva kot spretnosti na raven, ki jo ima udeleženec v nekem procesu. Dobra usklajenost omenjenih elementov pripelje do tako imenovanega toka oz. popolne vpetosti (angažiranja) udeleženca v nek proces.

Uporaba elementov mehanike iger na področju e-izobraževanja postaja vse bolj razširjena. Kljub pozitivnemu trendu uporabe pa je potrebno upoštevati, da je za uspešno in učinkovito kombinacijo e-izobraževanja in mehanike iger potrebno poznati veliko elementov, ki imajo medsebojni vpliv. Nekaj pomembnejših elementov, ki jih moramo upoštevati pri razvoju e-izobraževanja z elementi mehanike iger so starost udeležencev, predhodno poznavanje tematike, stopnja računalniške pismenosti, kulturno ozadje, stroka, za katero se izobraževanje izvaja in drugo. Preden se e-izobraževanje začne izvajati na konkretnem izobraževanju, je nujno potrebno testirati celoten potek izobraževanja. S tem se izognemo tehničnim in vsebinskim težavam, ki lahko nastopijo med samim izobraževanjem. Za testiranje je priporočljivo uporabiti osebe, ki kar najbolje predstavljajo populacijo, za katero se izobraževanje razvija in izvaja. Razumevanje potreb izobraževalcev je temelj za uspešno implementacijo vsakega izobraževanja. Namen uporabe mehanike iger v e-izobraževanju je vodenje uporabnika s pomočjo psiholoških sprožilcev. Velika večina psiholoških sprožilcev (točke, nivoji, izzivi, virtualne dobrine in prostor, lestvice, nagrade, darila, status, dosežki, samozražanje, tekmovanje in altruizem) mora zagotavljati pozitivne povratne informacije v točno določenem trenutku, kar zagotavlja optimalno motivacijo in s tem aktivno delo udeležencev e-izobraževanja. Pozitivne povratne informacije povečujejo zadovoljstvo in še dodatno motivirajo udeležence za delo s snovjo. Ponavljanje in treniranje povečujeta znanje in s tem razvijanje sposobnosti na nekem področju, kar pa je glavni namen izobraževanja.

Zaključek

Zaradi neusmiljene svetovne konkurence in potrebe po neprestanem, vseživljenjskem izobraževanju, so se pojavile potrebe po povečanju učinkovitosti in uspešnosti izobraževanja. Potrebo po neprestanem izobraževanju narokujejo tehnološke in procesne spremembe poslovanja tako državnih kot gospodarskih organizacij, ki zahtevajo prilagajanje in hitro odzivanje na spremembe. Za zagotavljanje uspešnega in učinkovitega izobraževanja je



zagotovo lahko koristno združevanje spoznanj iz različnih znanstvenih in gospodarskih panog. Izzivi, ki jih ima pred seboj management izobraževanja v 21. stoletju, je zagotoviti dovolj akademske strogosti, hkrati pa pospešiti strokovni razvoj študentov za potrebe delovnih mest (Attle in Baker, 2007). Vse bolj postaja jasno, da nismo dovolj uspešni pri vzgoji naših otrok in zaposlenih - kljub naporom, ki jih vlagamo. Dejstvo je, da poskušamo nove generacije izobraževati na star način: s pomočjo in uporabo orodij, za katera mislimo, da so učinkovita (Pensky, 2000). V strokovni literaturi obstajajo jasni dokazi, da je pri velikem številu ljudi boljši motivacijski faktor nagrada kot pa kazen. Mehanike iger na področju e-izobraževanja prinaša številne prednosti, ki jih lahko izkoristimo za dvig motivacije udeležencev v nekem izobraževalnem procesu. S pomočjo tehnik in metod, ki upoštevajo osnovno človeško potrebo po doseganju in tekmovanju z drugimi, lahko točke, nivoje, doseganje izzivov in virtualnih dobrin in druge tehnike spremenimo v odlično motivacijsko orodje, s katerim popestrimo in obogatimo izobraževalni proces (Urh in Jereb, 2011). Sedanje in prihajajoče generacije dijakov in študentov so zelo dobro seznanjene z video igrami in veliko število ljudi je rednih

igralcev video iger. Industrija iger uporablja psihološke sprožilce mehanike iger za povečanje angažiranosti in dvig motivacije igralcev, tako da le ti ostajajo dlje vključeni v igranje neke igre. Pri uvajanju mehanike igre v e-izobraževanje je potrebno dobro poznati udeležence izobraževanja, v katerem imamo namen uporabiti določene elemente mehanike iger in tem prilagoditi zahtevnost in ostale lastnosti izobraževanja. V primeru uporabe mehanike igre na področju e-izobraževanja, v katerega so vključeni starejši udeleženci, pa je potrebno pred začetkom dodatno pojasniti vse elemente in naloge, na katere lahko uporabnik naleti. Pravilna uporaba in uvedba mehanike iger v e-izobraževanje ima lahko za posledico višjo stopnjo angažiranosti udeležencev izobraževanja, kar lahko zasledimo pri uporabnikih video igre, z višjo stopnjo angažiranosti pa lahko dosežemo boljše osvajanje znanja, ki ga želimo z e-izobraževanjem posredovati. Zelo pomembna lastnost, ki jo lahko dosežemo z uvedbo mehanike iger v e-izobraževanje je tudi zadovoljstvo s samim izobraževanjem, kar pa je zaradi vse večje konkurence med izobraževalnimi organizacijami zagotovo velikega pomena. Prednosti, ki jih ima e-izobraževanje in psihološki učinki mehanike igre na udeležence lahko ob ustreznem

kombiniranju privedejo do zelo uspešnih izobraževanj, ki so v korist tako organizaciji kot udeležencem nekega izobraževanja.

Literatura

- Attle, S., Baker, B., (2007). Cooperative learning in a competitive environment: Classroom applications. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 19, 77-83.
- Baloh, P., (2006). Zakaj se odrasli odločajo za e-študij?, *Informacijska družba IS 2006*, 9. mednarodna multi-konferenca, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi, Ljubljana.
- Gerlič, I., (2000). *Sodobna informacijska tehnologija v izobraževanju*, DZS, Ljubljana.
- Pensky, M., (2000). *Digital Game-Based Learning*, McGraw-Hill.
- Puppis, S., (2006). Težave pri prehodu na e-izobraževanje, *Informacijska družba IS 2006*, 9. mednarodna multi-konferenca, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi, Ljubljana.
- Rosen, A., (2009). *E-learning 2.0: Proven practices and emerging technologies to achieve results*, American Management Association, New York.
- Urh, M., Jereb, E., (2011). Možnosti uporabe dinamike iger v izobraževanju, 30. jubilejna mednarodna konferenca o razvoju organizacijskih znanosti, ORGANIZACIJA PRIHODNOSTI, 23.-25. marec 2011, Portorož, Slovenija, Kranj, Moderna organizacija, stran 1677-1684.