



INTERNET I SPORT

Dragan Prlja

Visoka sportska i zdravstvena škola, Beograd

Abstract:

Resursi muldimedijalnih informacija na internetu neophodni su za razvoj sistema obrazovanja u sportu. Dostupnost virtuelnih biblioteka i digitalnih repozitorija, online konferencija omogućavaju i profesorima i studentima da neprekidno usavršavaju svoja znanja iz oblasti sporta. Rad u oblacima, upotreba veštačke inteligencije, novi načini komunikacije bitno menjaju način obrazovanja budućih sportskih trenera. Milioni sportista širom sveta stižu nova saznanja koristeći različite servisa koje Internet pruža. On je danas nezaobilazan izvor informacija u oblasti sporta. On je takođe i sredstvo za širenje informacija o sportistima, trenerima i sportskim događajima. Uspešan sportski menadžment nezamisliv je bez korišćenja servisa koje pruža internet.

Key words:

Internet,
Sport,
Obrazovanje,
Virtuelne biblioteke,
Digitalni repozitoriji,
Multimedija,
Veštačka inteligencija,
Učenje na daljinu.

UVOD

Obrazovanje je kompleksan fenomen, a u oblasti sporta ta kompleksnost posebno je izražena jer je veliki broj faktora koji mogu uticati na sportski uspeh, pa je stoga neophodno da budući sportski stručnjak ovlada znanjima iz najrazličitijih oblasti: medicine, psihologije, pedagogije, sociologije, ekonomije, prava, informatike, itd. Klasičan način sticanja ovih znanja kada studenti slušaju profesora na predavanjima i beleže najvažnije stvari u sveskama odavno je prevaziđen. Danas živimo u vremenu neverovatnog razvoja informaciono komunikacionih tehnologija, odnosno u vremenu informatičkog društva, u vremenu interneta, pa je i proces obrazovanja doživio i svakoga dana doživljava velike promene.

Internet kao globalni komunikacioni sistem međusobno povezanih kompjuterskih mreža namenjen razmeni informacija svih oblika danas je postao nezamenljivo sredstvo u procesu obrazovanja sportista, trenera i sportskih menadžera.

Internet svojim servisima omogućuje kvalitetniji proces obrazovanja. Sa jedne strane omogućuje profesorima da podignu nivo svoga znanja i koriste iskustva drugih profesora, a sa druge strane omogućuje studentima bolju i bržu komunikaciju sa profesorima, bolju i bržu komunikaciju među samim studentima, bolju i bržu komunikaciju sa administrativnim osobljem u obrazovnim institucijama i korišćenje muldimedijalnih resursa i najsofisticiranijih obla veštačke inteligencije u procesu obrazovanja.

Korišćenje web stranica, email komunikacija, virtuelnih biblioteka, digitalnih repozitorija, web konferencija, interaktivnog učenja, virtuelne realnosti, ekspertnih sistema i učenja na daljinu novi su načini unapređenja obrazovnog procesa.

Kao što pojedini autori tvrde obrazovanje sigurno obezbeđuje javnu dobit pomaganjem pojedincima da postignu kao krajnji rezultat i cilj, generalna i specijalizovana znanja, veštine i kvalifikacije. Time postaju samostalni i sposobni za opstanak u sve kompleksnijim i surovijim uslovima i zahtevima koje nameće društvo, tehnološki napredak i globalizacija. U budućnosti društvo bazirano na znanju će predstavljati osnov razvoja i samog opstanka. Ono će zavisiti od sposobnosti da se brzo inovira i generiše novo znanje, ideje i tehnologija kroz obrazovanje i istraživanje.¹

Preduslovi za podizanje nivoa obrazovanja uz pomoć internet tehnologije su: povećanje broja kompjuterskih laboratorija sa većim vremenom korišćenja, kreacija web baziranog obrazovnog okruženja, razvoj online resursa za edukaciju, podučavanje nastavnog osoblja u korišćenju tehnologija i njihovog povezivanja u proces učenja, viši nivo povezanosti između samih obrazovnih institucija.

Upotreba interneta u procesu obrazovanja omogućuje u velikoj meri i novi sistem doživotnog usavršavanja znanja. Završetak studija nije kraj učenju i usavršavanju, već je svima koji su završili formalne oblike obrazovanja omogućeno da uz pomoć interneta nastave da se svakodnevno usavršavaju, prate trendove i stižu i dalje nova znanja..

S obzirom da se na savremeni sport gleda kao na kompleksan bio-psiho-socijalni fenomen, u okviru koga je zastupljen nebrojeno veliki broj faktora i procesa, koji mogu imati uticaja na uspeh/ neuspeh pojedinca i organizacije u sportu, uspešno bavljenje bilo kojim sportom, odnosno obavljanje određene funkcije u sferi sporta zahteva široko obrazovanje i upućenost u brojne zakonitosti iz najrazličitijih oblasti (medicinske, psihološke, sociološke,

1 V. Petošević, "Internet i obrazovanje", Internet adresa: <http://www.e-drustvo.org/proceedings/YuInfo2008/html/pdf/181.pdf>



pedagoške, ekonomske, pravne, organizacione...). Baš ova kompleksnost sporta zahteva uključivanje novih informacionih tehnologija, a posebno interneta u što većoj meri u obrazovni proces.

Posebno treba izdvojiti četiri aspekta koje bitno menja upotreba interneta u obrazovnom procesu: interakcija, multimedija, veštačka inteligencija, i učenje na daljinu.

INTERAKCIJA

Internet u sferi sportskog obrazovanja uvodi nove vidove interaktivnosti kao što su interaktivne web prezentacije, interaktivne on-line konferencije, interaktivni webinar, sobe za četovanje, diskusione grupe i drugi oblici interakcije između samih studenata i između profesora i studenata.

Ovakvi oblici interaktivne komunikacije danas su na internetu svakodnevnica i predstavljaju uobičajena sredstva u obrazovnom procesu. Internet i softver za web konferencije omogućuje interakciju između profesora i studenata u realnom vremenu. Uz pomoć web kamera, mikrofona i grupnog pristupa putem interneta omogućena je interakcija putem takozvane virtuelne učionice gde se učesnici u interakciji nalaze na sasvim različitim geografskim lokacijama. Oni koji pohađaju virtuelnu učionicu mogu se javljati za reč, mogu postavljati pitanja i odgovarati na pitanja, mogu raditi testove, mogu zapravo ostvarivati mnogobrojne oblike interakcije, a što je takođe vrlo značajno o svim tim oblicima interakcije mogu da postoje zapisi u vidu fajlova, kao dokazi postignutih rezultata u procesu obrazovanja.

Internet kao tehnološko rešenje omogućava svim učesnicima interaktivnih procesa da premoste niz prepreka koje nije bilo moguće premostiti u procesu sa klasičnim vidovima obrazovanja bez upotrebe novih informacionih tehnologija i posebno interneta.

MULTIMEDIJA

Učenje zasnovano na multimedijalnim sadržajima danas je standardna forma obrazovanja. Ogromna količina resursa namenjena obrazovanju sportskih stručnjaka nalazi se na internetu. Virtuelne biblioteke, digitalni repozitoriji, videoteke, web prezentacije sa obiljem multimedijalnog sadržaja svakako omogućuju značajno proširenje znanja kako profesora koji vrše edukaciju, tako i studenata koji se obrazuju. Web televizija i web kamere na sportskim događajima omogućavaju da se direktno prate nebrojeni sportski događaji.

Trend "otvorenog pristupa" na internetu svakoga dana omogućava pristup sve većem broju multimedijalnih sadržaja u punom formatu. To je posebno karakteristično za digitalne repozitorije koji na internetu omogućuju pristup mnogobrojnim multimedijalnim sadržajima potpuno besplatno. Sličan trend prati i digitalizacija multimedijalnih sadržaja u okviru rada najvećih nacionalnih biblioteka. Kada je oblast sporta u pitanju posebno su značajni multimedijalni resursi međunarodnih sportskih asocijacija koje čuvaju i omogućuju pristup multimedijalnim resursima sa svetskih prevestava i olimpijskih igara.

U oblasti sportskog obrazovanja, koje je između ostalog fokusirano na ljudski pokret, korišćenje multimedijalnih sadržaja u mnogome može unaprediti sam proces obrazovanja. Digitalno snimanje sportskih događaja omogućuje izvođenje niza statističkih podataka (tačan ugao nogu i ruku igrača, brzina reagovanja, itd.) ali omogućuje i upoređivanje digitalno snimljenog pokreta sa zamišljenim idealnim pokretom. Danas je moguće uz korišćenje digitalnih multimedija izvršiti analizu pokreta, čak i u realnom vremenu tokom samog sportskog događaja što omogućuje vršenje adekvatnih korekcija i unapređenja kod svakog pojedinog sportiste. Sticanje znanja o ovim vidovima upotrebe novih informacionih tehnologija od izuzetnog je značaja za kvalitetan proces obrazovanja budućih sportskih stručnjaka.

Trenažni proces sportista značajno je unapređen uvodenjem multimedijalnih sredstava učenja, a internet omogućava da se proces obrazovanja zasniva na učenju od najboljih i učenju na bazi multimedijalnih sadržaja koji svakako omogućavaju mnogo više nego što klasični oblici obrazovanja mogu da ponude.

VEŠTAČKA INTELIGENCIJA

Upotreba veštačke inteligencije u sportskom obrazovanju uz korišćenje interneta obezbeđuje najviši mogući nivo obrazovanja budućih sportskih stručnjaka. Ekspertni sistemi su kompjuterski programi zasnovani na znanju i zaključivanju, koji rešavaju složena pitanja koja obično mogu rešiti samo ljudi-eksperti.² Njihova dostupnost putem interneta u značajnoj meri podiže nivo obrazovanja budućih sportskih radnika. Ekspertni sistemi znanja, kao pomoćni alat u prevenciji i rehabilitaciji sportskih povreda sa podacima o terapijama i daljoj rehabilitaciji i sa znanjima o sportskom treningu i sportskoj medicini mogu pomoći u osposobljavanju i edukaciji budućih sportskih radnika. Ekspertsko definisanje faktora uspešnosti na treninzima i sportskim takmičenjima pretvoreno u adekvatan kompjuterski program može u značajnoj meri doprineti pretvaranju teorijskih znanja u praktična znanja neophodna trenerima i sportskim radnicima.

Ekspertni sistemi zasnovani na znanjima i iskustvima vodećih sportskih nacija, koji se recimo odnose na pripremu i praćenje nastupa sportista na Olimpijskim igrama od neprocenjivog su značaja u procesu obrazovanja budućih sportskih radnika. Selekcija grupa sportista, prepoznavanje i analiza geoklimatskih uslova na takmičenjima, definisanje procesa adaptacije, definisanje i planiranje dugoročnog trenažnog procesa i nastupa na takmičenjima, praćenje ostvarenih sportskih rezultata i predviđanje mogućih rezultata, programi sportske ishrane, programi prevencije od povreda, programi planiranja sportske forme i psiho fizičkog stanja na takmičenjima, itd. u velikoj meri mogu uticati na konačan rezultat koji će sportisti ostvariti.³

2 K. Parsaye, M. Chignell, "Expert Systems for Experts", Colorado Springs, Wiley, 1988, p.p. 11.

3 D. Prlja, D. Savović, i D. Stepić, "Informatika sa statistikom u sportu", IUP, Beograd, 2012, str. 61.



Upotreba veštačke inteligencije, u smislu izgradnje ekspertnih sistema u sportu i njihova dostupnost na internetu u procesu obrazovanja sportskih stručnjaka danas je realnost, a na neki način predstavlja i budućnost pa je neophodno pokloniti joj posebnu pažnju.

UČENJE NA DALJINU

Internet je omogućio niz novih oblika obrazovanja, a jedan svakako od najinteresantnijih i najčešće korištenih je učenje na daljinu. Učenje na daljinu omogućuje, sa jedne strane obrazovnim institucijama da prošire broj svojih studenata i da ostvare finansijsku dobit, dok se sa druge strane budućim studentima u značajnoj meri omogućuje širi izbor obrazovnih institucija koje mogu pohađati. Ovo svakako direktno utiče na povećanje konkurencije, a istovremeno i nužno utiče na povećanje kvaliteta obrazovnog procesa.

Učenje na daljinu, online učenje, virtuelno učenje, internet učenje, web orjentisano učenje, elektronsko učenje izrazi su koji označavaju korišćenje globalne računarske mreže interneta kako bi se studentima omogućio proces obrazovanja bez fizičke prisutnosti u učionicama, a uz njihovu online prisutnost tokom procesa obrazovanja. Ovaj vid obrazovanja podrazumeva uključivanje multimedijalnih sadržaja (tekst, fotografija, video snimci, web kamere, itd.) tokom rada virtuelne učionice.

Svakako treba ukazati i na jednu vrlo značajnu prednost koju pruža učenje na daljinu, a to je omogućavanje licima sa posebnim potrebama, odnosno licima koja imaju neki fizički nedostatak koji bi im onemogućio ravnopravan pristup obrazovnim institucijama da uz pomoć učenja na daljinu prevaziđu ograničenja i na taj način ostvare isti kvalitet obrazovanja kao i svi ostali studenti.

Učenje na daljinu kao novi oblik obrazovanja zahteva propisivanja standarada za ovaj oblik online obrazovanja od strane nacionalnih institucija zaduženih za obezbeđivanje kvaliteta obrazovnog procesa.

Koliko je značajan ovaj oblik upotrebe interneta u procesu obrazovanja govori i činjenica da nema ni jedne prestižne institucije u svetu koja se bavi obrazovanjem, a da danas ne pruža svojim studentima i mogućnost učenja na daljinu.

ZAKLJUČAK

Zaključak koji je jedino moguće doneti je da internet drastično menja način obrazovanja budućih sportskih stručnjaka i da je danas nezaobilazno sredstvo kvalitetnog procesa obrazovanja. Iz tog razloga neophodno je da obrazovne institucije što pre promene klasičan način rada i u što većoj meri uključe internet u obrazovni proces. Da bi se ovo ostvarilo potrebno je utvrditi nove standarde, na međunarodnom i nacionalnom nivou, vezane za korišćenje interneta u procesu obrazovanja studenata. Ti standardi se odnose, kako na tehničku opremljenost samih obrazovnih institucija tako i na različite oblike novih obrazovnih tehnika.

Da bi korišćenje interneta u procesu obrazovanja budućih sportskih stručnjaka bilo što uspešnije potrebno je obezbediti permanentnu edukaciju svih učesnika u obrazovnom procesu o najefikasnijim načinima korišćenja interneta. Profesori i studenti moraju stalno da unapređuju znanja vezana za korišćenje prednosti koje ima internet pruža.

Internet kao sredstvo u obrazovnom procesu donosi nove vidove kreativnog načina učenja uz upotrebu sofisticiranih informacionih tehnologija kao što je veštačka inteligencija.

Jednak pristup na obrazovanje, bez obzira na geografsku udaljenost, još je jedna od pozitivnih strana koje donosi upotreba interneta u obrazovnom procesu budućih stručnjaka u sportu.

Uz pomoć interneta profesori, koji su najodgovorniji za nivo kvaliteta obrazovnog procesa dobili su mogućnost da porede svoja znanja sa znanjima profesora na najprestižnijim fakultetima u svetu. Oni imaju mogućnost da uz pomoć interneta steknu uvid u način na koji se koriste najsofisticiranije informacione tehnologije u procesu obrazovanja i da ta saznanja primene u svojim nastavnim planovima i programima.

Studenti su takođe u mogućnosti da bukvalno svakodnevno koriste internet kako bi podigli nivo svog znanja, kako bi preuzeli predavanja kojima nisu mogli da prisustvuju, pa čak i kako bi polagali testove, dostavljali seminarske radove ili jednostavno komunicirali sa profesorima ili administrativnim osobljem na fakultetu.

Sve navedene prednosti koje donosi internet u procesu obrazovanja budućih sportskih radnika nisu bez mana. Postoje i opasnosti koje nužno proizilaze iz sve veće upotrebe interneta od strane profesora i studenata. Neki od vidova tih opasnosti su krađa autorskih prava, odnosno kopiranje sa interneta seminarskih i drugih radova, lažno predstavljanje, računarske prevare, upadanja u informacione sisteme i brisanje i menjaje podataka, unošenje računarskih virusa, ugrožavanje privatnosti, itd. U cilju sprečavanja negativnih efekata upotrebe interneta u procesu obrazovanja neophodno je upoznavati i profesore i studente sa načinima sprečavanja zloupotreba i sa posledicama koje iz njih proističu.

Bez obzira na neke opasnosti koje donosi sve veća upotreba interneta u procesu obrazovanja budućih sportskih radnika prednosti koje proističu iz korišćenja interneta kao obrazovnog sredstva izuzetno su velike. Te prednosti daju nam za pravo da zaključimo da budućnost obrazovanja zapravo u velikoj meri određuje sve veća upotreba raznih vidova novih informacionih tehnologija, a posebno interneta. Svesni ove činjenice moramo učiniti sve što je u našoj moći da na institucionalnom i pojedinačnom nivou razvijemo što više standarde za upotrebu interneta u obrazovnim procesima na svim nivoima.

LITERATURA

- [1] D. Prlja, D. Savović, i D. Stepić, "Informatika sa statistikom u sportu", IUP, Beograd, 2012.



- [2] K. Parsaye, M. Chignell, "Expert Systems for Experts", Colorado Springs, Wiley, 1988.
- [3] National Education Association, "Guide to teaching online course", 2007, www.nea.org/technology/images/online-teachguide.pdf.
- [4] R. Leser, A. Baca and J. Uhlig, "Effectiveness of multimedia-supported education in practical sports courses", *Journal of Sports Science and Medicine* (2011) 10, 184-192, <http://www.jssm.org>.
- [5] Southern Regional Education Board, "Standards for quality online courses", 2007 www.sreb.org/programs/EdTech/pubs/2006Pubs/06T05_Standards_quality_online_courses.pdf.
- [6] V. Kavita, J. P. Sharma, R. K. Tiwari, "Use of Information Technology in Physical Education and Sport", *International Journal in Multidisciplinary and Academic Research (SSIJMAR)*, Vol. 2, No. 4, 2014, <http://ssijmar.in/vol2no4/vol2%20no4.5.pdf>
- [7] V. Petošević, "Internet i obrazovanje", Internet adresa: <http://www.e-drustvo.org/proceedings/YuInfo2008/html/pdf/181.pdf>.

INTERNET AND SPORTS

Abstract:

Multimedijalnih information resources on the Internet are essential for the development of education in the sport. Availability of virtual libraries and digital repositories, and online conferences allow teachers and students to continually improve their knowledge in the field of sports. Working in the clouds, the use of artificial intelligence, new ways of communication significantly change the way the education of future coaches. Millions of athletes around the world acquire new knowledge using various Internet services that it provides. He is now an indispensable source of information in the field of sports. He is also a vehicle for the dissemination of information about the athletes, coaches and sports events. Successful sports management is inconceivable without the use of services provided by the internet.

Key words:

Internet,
Sports,
Education,
Virtual Libraries,
Digital Repositories,
Multimedia,
Artificial Intelligence,
Distance Learning.