

Primenjene informacione i komunikacione tehnologije u Antidoping agenciji Republike Srbije - pogled na sistem administratora

Miloš Cvjetičanin, Bojan Vajagić, Milica Vukašinović-Vesić, Marija Anđelković, Nenad Dikić
Antidoping agencija republike Srbije

Sažetak - Antidoping agencija Republike Srbije predstavlja redak slučaj među državnim institucijama s obzirom na to da sistematizacija radnih mesta predviđa i sistem administratora. Ovaj stav uslovljen potrebom za obavljanjem sledećih poslova: dizajn i održavanje sajta (uglavnom za edukovanje sportista, novosti, itd), onlajn edukacija preko Moodle platforme, korišćenje Facebook servisa za obrazovanje i komunikaciju, korišćenje Youtube i Google books servisa za dodatnu edukaciju i komunikaciju, razvoj android aplikacija, priprema za štampu svih edukativnih materijala uključujući i knjige. Budući da je jedan od glavnih zadataka ADAS obrazovanje, primena informacionih i komunikacionih tehnologija je veoma važna. Obrazovanje je prepoznato kao jedan od ključnih razloga za smanjenje broja doping pozitivnih slučajeva u Srbiji tokom deset godina rada ADAS.

Ključne reči - veb sajt, Android aplikacija, onlajn edukacija, Facebook, informacione tehnologije u sportu.

UVOD

Antidoping agencija Republike Srbije (ADAS) osnovana je Zakonom o sprečavanju dopinga u sportu iz 2005. godine, a počela je sa aktivnostima u 2006. godini. Doping kontrolori ADAS obučeni su za obavljanje doping kontrola na nacionalnim i međunarodnim takmičenjima. Ukupno, od 2005. do 2015. godine ADAS je obavila 5.947 doping kontrola. Među njima su 62 doping pozitivna slučaja, plus 3 druga kršenja antidoping pravila.

ADAS ima četiri licencirana doping kontrolora u Uniji evropskih fudbalskih asocijacija (UEFA), dva licencirana doping kontrolora u Svetskoj asocijaciji planinara i penjača (UIAA), dva glavna lekara u Međunarodnom košarkaškom savezu (FIBA) i jednog delegate za doping kontrolu Evropske atletske asocijacije (EA).

Veoma važan događaj za borbu protiv dopinga u Srbiji je usvajanje Zakona o ratifikaciji Međunarodne konvencije protiv dopinga u sportu u maju 2009. i usvajanje novog zakona protiv dopinga u sportu u oktobru 2014. Usvajanjem tih zakona Republika Srbija je ispunila svoje međunarodne obaveze u borbi protiv dopinga u sportu i svrstala se u red zemalja koje zakonski prihvataju Svetski antidoping Kodeks. Bez pravne pozadine, Srbija bi mogla biti isključena iz učešća u glavnim međunarodnim sportskim događajima.

Međunarodno priznanje radu ADAS očigledno je u saradnji sa Svetskom antidoping agencijom u međunarodnom projektu „Doktori i doping u sportu: iskustvo 8 zemalja balkanskog regiona”, saradnjom sa FIBA u četiri međunarodna projekta, kao i saradnjom sa UNESKO na projektu antidoping obrazovanja.

Značajan edukativni rad ADAS uključuje održavanje redovnih godišnjih seminara o borbi protiv dopinga u sportu, organizovanje i držanje predavanja kao i izdavanje knjiga i publikacija. U 2015. godini, ADAS je počela organizovanje kongresa o prevenciji dopinga u sportu.

ADAS funkcioniše kao institucija, u skladu sa propisima o javnim službama. Antidoping agencija Republike Srbije predstavlja redak slučaj među državnim institucijama s obzirom na to da sistematizacija radnih mesta predviđa i sistem administratora. Ovaj stav je uslovljen potrebom za obavljanjem sledećih poslova:

- Projektovanje i održavanje veb sajta (uglavnom za edukovanje sportista, novosti, itd);
- Onlajn edukacija preko Moodle platform;
- Korišćenje Facebook servisa za obrazovanje i komunikaciju;
- Korišćenje Youtube i Google books servisa za dodatnu edukaciju i komunikaciju;
- Razvoj Android aplikacija;
- Priprema za štampu svih edukativnih materijala uključujući i knjige.

DIZAJN I ODRŽAVANJE VEB SAJTA

ADAS komunicira prvenstveno sa sportistima i sportskim savezima, kao i sa sportskim radnicima, sportskim naučnicima, novinarima i javnošću uopšte. Sajt [1] je osnovni alat za ove komunikacije. Pored toga, zakonska obaveza ADAS, kao državne ustanove, je da na veb sajtu objavljuje informacije o javnim nabavkama, kao i Informator o radu.

Veb sajt ADAS prošao je kroz četiri radikalno različita dizajnerska rešenja, od kada je prvi put postavljen 2006. Godine. U početku, sajt je nudio neke osnovne informacije o ADAS, kao i redovne vesti. Bio je bila dvojezičan (srpski i

engleski) od samog početka. Statična HTML veb platforma bila je dovoljna za takve zadatke.

Vremenom, kao se proširivao angažman kapaciteta ADAS, povećavala se i složenost sajta. Dodata je sekcija za preuzimanja, gde su se mogli preuzeti različiti dokumenti i formulari. Svaka drastična iteracija u dizajnu sajta donela je nove sadržaje a posledično i prekomponovanje sekcija sajta. Objave novosti, koje su redovno ilustrovane fotografijama, ubrzo su postale nepraktične za upravljanje pomoću običnih HTML stranica, tako da smo uključili PHP skripte u kombinaciji sa MySQL bazom podataka.

Nakon 3 godine postojanja, veb sajt bio je sastavljen od dobro organizovanih sekcija, na primer: „Usluge” - detaljan pregled usluga koje nudimo, „Za sportiste” - podrška za sportiste, „Obrazovanje” - početak naše onlajn edukacije, „Popularni linkovi” - linkovi ka sajtovima različitih relevantnih organizacija, „Novosti”, „Preuzimanje” - pravilnici i ostali važni dokumenti, itd. U ovoj verziji sajta takođe je predstavljen pres kliping a malo kasnije smo dodali i video kliping kao i vesti sveta u vezi sa borbom protiv dopinga. Još jedan važan dodatak je „Doping free” servis - način da se proverí da li određeni dijetetski suplement ima našu „Doping free” nalepnicu - što ukazuje da je određena serija tog suplementa testirana od strane WADA akreditovane laboratorije i utvrđeno je da ne sadrži određene doping supstance. Dizajn sajta u ovom period uključio je detaljna grafička rešenja i umetnički filtrirane fotografije u zaglavlju, kao i Adobe Flash animirane elemente.

Sledeći veći redizajn izvršen je 2013. godine, kada smo iznova sastavili sajt koristeći WordPress sistem za upravljanje sadržajem (CMS). Između ostalog, dodali smo mejling listu kako bismo omogućili svima zainteresovanim za temu antidopinga da budu informisani, uveli smo dva veoma popularna servisa - zahtev za mišljenje o suplementu/leku.

Sajt se sastoji od sledećih celina:

- Doping kontrola (edukacija u vezi sa procedurom doping kontrole, spisak doping kontrolora, lista zabranjenih doping sredstava, itd.)
- TUE (edukacija u vezi sa izuzećem za terapeutsku upotrebu, zahtev za mišljenje o leku, itd.)
- Suplementi (edukacija u vezi korišćenjem dijetetskih suplemenata i potencijalnim rizicima kod korišćenja suplemenata, zahtev za mišljenje o suplementu, itd.)
- ADAMS (informacije o ADAMS sistemu i registrovanoj test grupi)
- Edukacija (ovaj segment sajta sadrži većinu obrazovnih tekstova i video snimke nekih predavanja koje smo držali sportistima, uključujući i link za preuzimanje android aplikacije)
- Informacije (razne informacije o ADAS, izveštaji o radu ADAS, preuzimanje dokumenata, evidencija povreda doping pravila, važni linkovi, itd.)

Naš sajt beleži oko 97.000 poseta i više od 163.000 pregleda pojedinačnih stranica od septembra 2008. godine, od kada smo počeli prikupljanje statističkih podataka. Tokom ovog perioda, saobraćaj je eksponencionalno rastao, tako da je samo u poslednjih 12 meseci bilo oko 30.000 poseta, odnosno skoro trećina ukupnog broja poseta, od čega je oko 6% dolazilo sa Facebook-a.

Nedavno objavljena vest [2] ima više od 2.200 pregleda. Stranica „Osnovna antidoping edukacija”, dobila oko 7.000 pregleda [3]. Stranica „Zahtev za mišljenje o suplementu” broji oko 5.000 pregleda.

ONLAIN EDUKACIJA PREKO MOODLE PLATFORME

Moodle je platforma za učenje dizajnirana da pruži nastavnicima, administratorima i učenicima jedinstven robusan, bezbedan i integrisan sistem koji predstavlja personalizovano okruženje za učenje. Svako može preuzeti softver na svom veb serveru ili traži pomoć od obrazovanih Moodle Partners.

Sa prilagodljivim upravljačkim funkcijama, Moodle se koristi za kreiranje veb sajtova za onlajn kurseve namenjene edukatorima i trenerima za postizanje ciljeva učenja. Moodle (akronim za modularno objektno orijentisano dinamičko okruženje za učenje) omogućava proširenje i prilagođavanje okruženja za učenje pomoću podataka koji potiču iz Moodle zajednice. [4]

Sportisti koji primaju stipendiju od Ministarstva omladine i sporta dužni su da prođu kroz godišnju edukaciju o antidopingu. Ova edukacija se odvija uglavnom na našim kongresima/seminarima, ali veliki broj sportista često nije u stanju da prisustvuje ovim predavanjima zbog planiranih treninga i takmičenja, zbog čega koristimo platformu za onlajn edukaciju ovih sportista. Naše onlajn kurseve pokreće platforma za učenje zasnovana na otvorenom kodu - Moodle [5]. Više od 3.000 sportista do sada je prošlo kroz naše Moodle kurseve.

KORIŠĆENJE DRUŠTVENE MREŽE FEJSBUK ZA EDUKACIJU I KOMUNIKACIJU

Zbog ogromne popularnosti društvenih mreža, odlučili smo da se uključimo u ovaj vid komunikacije sa sportistima i drugim zainteresovanim stranama kako bismo efikasnije proširili našu edukaciju.

Do sada najpopularnija društvena mreža je Fejsbuk, zbog čega koristimo upravo taj servis za društveno umrežavanje za našu komunikaciju - uglavnom sa sportistima i sportskim savezima. Takođe koristimo naše prisustvo na Fejsbuku za edukaciju sportista o dijetetskim suplementima i rizicima vezanim za doping sredstava, kao i drugim relevantnim pitanjima. Naša Fejsbuk stranica [6] ima oko 700 članova. Povezana Fejsbuk stranica Udruženja za medicinu sporta Srbije [7] ima oko 500.

Ranije pomenuti članak o Meldoniumu je pogledalo više od 3.000 ljudi na Fejsbuku.

UPOTREBA JUTJUBA ZA EDUKACIJU

Svi naši obrazovni filmovi nalaze se na JuTjubu [8]. Osim toga, mi takođe koristimo JuTjub za video kliping. Naš nedavno postavljeni edukativni film „Procedura doping kontrole” [9] imao je oko 60.000 pregleda. Na našem sajtu nalazi se ukupno oko 200 video snimaka postavljenih na JuTjub.

KORIŠĆENJE SERVISA „GUGL KNJIGE” ZA EDUKACIJU

Gugl knjige je besplatan onlajn servis, koji omogućava izdavačima da objavljuju svoje knjige na internetu. Izdavač ima mogućnost da odredi cenu za svaku elektronsku knjigu, kao i deo raspoloživih (slobodno vidljivih) sadržaja svake knjige. Publikacije koje se čuvaju na Gugl knjige su lako pretražive pomoću Gugl pretraživača, što čini Gugl knjige efikasnim sredstvom za pružanje edukacije opštoj populaciji.

Antidoping agencija Republike Srbije i Udruženje za medicinu sporta Srbije postavili su sve svoje objavljene knjige na Gugl knjige, sa besplatnim pristupom tako da je ceo tekst javno dostupan na internetu. Isto tako, većina predavanja koja smo držali na raznim seminarima postavljena su na Gugl knjige. Sve u svemu, tu je oko 90 naslova [10]. Među najpopularnijim naslovima su: „Praktična sportska ishrana” - više od 22.000 pregleda, „Priručnik za Klupske lekare” - oko 17.000 pregleda, „Sportsko Medicinski pregled” - oko 12.000 pregleda ...

RAZVOJ ANDROID APLIKACIJE

U duhu kontinuirane edukacije sportista, na kojima i dalje postoje, bilo je prirodno da proširimo svoje edukativne aktivnosti na sledeću logičnu platformu sa ciljem približavanja sportistima – pametni telefon.

Sportisti već redovno koriste pametne telefone za pristup svom ADAMS korisničkom nalogu kako bi mogli da ažuriraju svoje informacije o boravištu, gde god da se nalaze. Sportisti su obavezni da redovno ažuriraju podatke o svojoj lokaciji na ADAMS sistemu i često im je teško da pristupe stonom računaru u trenutku kada saznaju da njihovo mesto privremenog boravišta/treninga/takmičenja treba da se promeni. S obzirom na to da već koriste spomenutu aplikaciju za pametni telefon, sportisti sa istom lakoćom mogu početi da koriste i našu aplikaciju.

Odlučili smo se za Android platformu zbog njene opšte zastupljenosti. Trenutno, najrasprostranjenija verzija Android operativnog sistema je *KitKat* (Android 4.4) - 34,3% tržišta [11]. Starije verzije, posebno verzije starije od *Gingerbread* (Android 2.3.3 - 2.6% tržišta) nisu česte. Međutim, da bi naša aplikacija bila dostupna za svakog sportistu koji koristi Android (čak verzije starije od *Gingerbread*) smart telefona,

dizajnirali smo aplikaciju tako da radi na *Froyo* (Android 2.2) i svim novijim verzijama.

Nazvali smo aplikaciju „ADAS za sportiste” i dizajnirali je za praktičnu i laku upotrebu od strane sportista u pokretu [12]. Pošto je aplikacija je još uvek nova, broj korisnika je još uvek premali za formiranje relevantne statistike pa stoga statistički podaci još uvek nisu dostupni. Naša aplikacija nudi sledeće opcije:

- Lista zabranjenih doping sredstava (LZS): naša aplikacija nudi pretraživu Listu zabranjenih doping sredstava, tako da sportista može brzo proveriti da li neki aktivni sastojak prisutan u leku/dijetetskom suplementu predstavlja doping.

- Izuzeće za terapijsku upotrebu (TUE): ova opcija nudi detaljan tekst na temu izuzeća za terapijsku upotrebu.

- Mišljenje o dijetetskom suplementu / leku: ovo će verovatno biti najpopularnija opcija jer nudi pretraživ spisak izdatih mišljenja o raznim lekovima i dijetetskim suplementima; opis procesa: sportista popuni obrazac – zahtev za mišljenje o suplementu / leku, nakon čega dobija odgovor putem imejla - naše mišljenje o tom suplementu / leku (da li sadrži doping supstancu), a to mišljenje se takođe automatski dodaje u pretraživu listu mišljenja koja se nalazi u ovom odeljku aplikacije.

- ADAMS: ova opcija predstavlja neku vrstu aktivne prečice; aplikacija proverava da li uređaj ima instaliranu ADAMS aplikaciju (Adams je sveobuhvatna baza podataka koju održava Svetska antidoping agencija, a koju sportisti koriste da unose podatke o svom kretanju, tako da stalno mogu biti raspoloživi za antidoping kontrolu), i u slučaju da je aplikacija instalirana, ona se pokreće; u slučaju da ADAMS aplikacija nije prisutna, korisniku se nudi opcija da je instalira; ukoliko korisnik ne želi da instalira aplikaciju ADAMS, otvara se ADAMS veb sajt u internet pregledaču.

- Vesti: aplikacija prikazuje objavljene članke na našem veb sajtu na jednostavan način.

Planiramo da nastavimo razvoj aplikacije, u cilju stalnog poboljšavanja praktičnosti i upotrebljivosti za sportiste, a planiramo i implementaciju svih projekata vezanih za sportiste u budućnosti, naročito edukativnih.

PRIPREMA ZA ŠTAMPU OBRAZOVNOG MATERIJALA

Pored prethodno navedenih elektronskih sredstava obrazovanja, mi smo intenzivno angažovani u kreiranju knjiga i drugog štampanog edukativnog materijala. Knjige koje smo do sada objavili pokrivaju širok spektar tema, uključujući sportsku medicinu, etiku sporta i dopinga, sportsku ishranu, itd.

Za svaki kongres koji smo organizovali ili učestvovali u organizovanju štampani smo zbornik radova i drugi štampani materijal. Svi događaji (radionice, seminari, predavanja sesije,

konferencije za štampu, kongresi, itd.) zahtevaju edukativni materijal u kombinaciji sa brendiranjem, što stvara naš prepoznatljiv vizuelni identitet. Naš slogan „Budi zdrav, igray pošteno!” predstavlja lajtmotiv za banere, plakate i liflete, što je doprinelo našem uspehu u komunikaciji važne poruke ne samo sportistima, već i sportskim savezima, timskim lekarima...

Od 2008. godine objavljujemo godišnji prospekt džepne veličine „Džepni priručnik o doping”. Tu se obrađuju najvažnija pitanja za sportiste - lista doping sredstava, procedura doping kontrole, spisak nekoliko najvažnijih internet sajtova, itd. Ovi džepni priručnici takođe se mogu preuzeti u PDF formatu na našem sajtu. [13].

Glavni alat koji se koristi za pripreme za štampu je Adobe Illustrator, zatim i Adobe Photoshop.

ZAKLJUČAK

Budući da je jedan od glavnih zadataka ADAS obrazovanje, primenjivanje informacionih i komunikacionih tehnologija je veoma važno. Obrazovanje je prepoznato kao ključni razlog za smanjenje broja doping pozitivnih slučajeva u Srbiji tokom deset godina rada ADAS.

REFERENCE

- [1] <http://www.adas.org.rs/> pristupljeno 17.03.2016.
- [2] <http://www.adas.org.rs/vesti/2016/03/08/zasto-je-lek-mildronat-meldonium-zabranjen-u-sportu/> pristupljeno 17.03.2016.
- [3] <http://www.adas.org.rs/en/vesti/2016/02/26/adas-pokrenuo-program-vrsnjacke-educacije-o-borbi-protiv-dopinga/> pristupljeno 17.03.2016.
- [4] https://docs.moodle.org/30/en/About_Moodle
- [5] <http://online-kurs.cis.edu.rs/login/index.php> pristupljeno 17.03.2016.
- [6] <https://www.facebook.com/ADAS.Srbija/?fref=ts> pristupljeno 17.03.2016.
- [7] <https://www.facebook.com/MedicinaSporta> pristupljeno 17.03.2016.
- [8] <http://www.adas.org.rs/youtube-kanal-adas/>
- [9] <https://www.youtube.com/watch?v=zCOsX1CJVps> pristupljeno 17.03.2016.
- [10] <http://smas.org/izdavacka-delatnost.html> pristupljeno 17.03.2016.
- [11] <http://www.bidouille.org/misc/androidcharts> pristupljeno 31.03.2016
- [12] <http://www.adas.org.rs/educacija/android-aplikacija-adas-za-sportiste/> pristupljeno 17.03.2016.
- [13] <http://www.adas.org.rs/educacija/publikacije/> pristupljeno 31.03.2016