

RAFTING ERGOMETAR

Nakon višegodišnjeg testiranja i organizacije takmičenja na rafting ergometrima došao sam do sledečih saznanja i zaključaka.

PREDNOSTI:

1. Ergometar je sprava koja može simulirati veslanje i pri tome pomoći u periodima kada ne postoje uslovi za trening na vodi.
2. Pomoću softverskih mogućnosti ergometra sportista može permanentno pratiti svoj trening.
3. Trener može tokom cele godine testiranjem pratiti spremnost svakog takmičara pojedinačno i podešavati njihovu formu.

Opšti zaključci: Nesumljivo je da ergometar donosi velike mogućnosti u razvoju raftinga, u sportskom in dor takmičenju, kao i u individualnom treningu takmičara. Kada ne postoje uslovi za trening na vodi (zimski period, nedovoljna količina vode, vremenska nemogućnost zbog obima angažovanja, loši vremenski uslovi), a postoji potreba za veslačkim treningom koji se ne može zameniti teretanom, ergometar je velika prednost. Priključivanje ergometra na kompjuter donosi treneru mogućnost praćenja razvoja sportiste od njegovog samog početka treniranja još kao juniora, uz mogućnosti da ima uvid u njegovo vremensko napredovanje u povećanju snage i izdržljivosti. Trener jedino uz pomoć ergometra sigurno može utvrditi koliko svaki takmičar trenutno raspolaže sa obimom snage i izdržljivosti. Ti parametri daju mogućnost za određivanja rasporeda veslača u čamcu prema snazi leve i desne strane napred nazad, pogotovo rasporeda u R4 ili R6 gde postoji bitne razlike. Takmičar jednostavnim načinom, posmatrajući svoj zaveslaj iz više uglova uz pomoć ogledala može poboljšati tehniku i ispraviti greške u držanju tela, ruku i vesla. Takmičenja na ergometrima donose jednu novu dimeziju i proširuju kalendar takmičenja kada je to bilo neizvodljivo. Veoma je važno napomenuti da se na ovim takmičenjima mogu takmičiti sve uzrasne kategorije pa čak i pioniri, jer na ergometru postoji korigovanje sile zaveslaja koja to omogućuje. Takođe, povezivanjem više ergometara (konkretno 4+4 disciplina H&H) i sabiranjem rezultata cele ekipe taj podatak se prosleđuje na veliki video bim gde se na datoj stazi prati pozicija svakog čamca sa vremenom i pređenim rastojanjem, što je grafički veoma uočljivo. Takmičari i publika na taj način prate trku dajući pri tome draž uzbuđenja takmičarske borbe i navijanja. Ova takmičenja se mogu organizovati na svim nivoima - od klubskih takmičenja do svetskih prvenstava, kao i za sve starosne kategorije.

NEDOSTACI:

1. Ukoliko se ne uzme u obzir masa takmičara, njegova težina mu daje prednost nad lakšim takmičarima.
2. Povezivanjem više ergometara u sistem davanja podataka preko kablova često dolazi do isključenja, rešenje je wireless konekcija.
3. Trenutno opterećenje na rafting ergometru prilagođeno je otporu i uslovima u kanu na mirnim vodama. Potrebno je uraditi analizu takmičarske aktivnosti prosečnog nastupa rafting ekipa u

pojedinim disciplinama sa merenjem biomehaničkih varijabli tokom takmičenja kako bi se u bliskoj budućnosti softverski podesilo opterećenje ali i instrumenti za merenje, uslovima u raftingu.

Opšti zaključci:

Dugim testiranjima i upoređivanjima rezultata u video sam da težina veslača bitno utiče na krajnji rezultat na ergometru, dok se težina takmičara u čamcu poništava većim otporom. Potrebno je izvršiti dodatna istraživanja gde bi se dokazao i procenio uticaj telesne težine na rezultat na rafting ergometru. Jedan od načina rešenja eventualno dokazanog uticaja telesne težine na rezultat na rafting ergometru je uvođenje težinskih kategorija, dok je sa druge strane moguće izvršiti korekcije u smislu oduzimanja ili dodavanja pređene razdaljine a pod uticajem telesne težine ispitanika. Shodno tome, u disciplini H&H u kategoriji seniora muškarcima na određenu referentnu težinu (od 80 kg) na svaki 1 kg iznad treba dodati 1 metar na stazi, a izpod treba oduzeti. Potrebno je razmisliti i o drugim različitim rešenjima koja će anulirati prepostavljeni uticaj telesne težine. Sva moguća rešenja potrebno je dodatno ispitati i evaluirati pre definisanja trajnijih pravila za nacionalna i internacionalna takmičenja. Nedostatak koji je omesto takmičenje su bili kablovi koji su povezivali ergometre sa glavnim računarom koji su takmičari veoma često nehotice isključivali; ovaj problem je otklonjen wireless konekcijom. Analiza takmičarske aktivnosti u raftingu priprema se za Euro Cup u Nišu 2014. godine gde će se dobijeni rezultati iskoristiti za detaljnija softverska podešavanja samog ergometra. Na ovu temu pokrenut je istraživački projekat pod inicijativom Rafting Saveza Srbije koji će zajedno sa Katedrom Veslačkih sportova Fakulteta Sporta i fizičkog vaspitanja, Univerziteta u Beogradu raditi na unapređenju ergometra i rešavanju navedenih problema.

*Autor Boris Purjakov
IRF-ov član odbora za međunarodne odnose*