

Branislav Radulović

Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Nikšić

ANALIZA TRENDA PLIVAČKIH REZULTATA U CRNOJ GORI U PERIODU OD 2000-2009. GODINE

1. Uvod

Ostvareni rezultat u plivanju je vrlo egzaktna i izražen je vremenom plivanja za datu disciplinu. Za poređenje plivačkih rezultata koriste se komparativne tablice bazirane na najboljim svjetskim rezultatima. Najčešće korišćene su FINA i LEN komparativne tablice, koje se primjenjuju na zvaničnim takmičenjima najvišeg ranga. Međutim, kod ovih tablica akcent je stavljen na gornji limit ostvarenih rezultata (npr. 1000 poena korespondira prosječnom vremenu 8 najboljih rezultata). Tako primjenjene tablice na grupu plivača mlađeg uzrasta dovode do pada vrijednosti poređenja.

Uzimajući u obzir specifičnosti uzorka ispitanika, korišćen je model britanskih tablica koje imaju isti gornji limit kao i u FINA tablicama. Osnovna razlika je to što je donji limit tablica proširen sporijim vremenima koja obuhvataju i mlađe uzrasne grupe. To je postignuto korektivnim faktorom za svaku kombinaciju godišta, pola i takmičarske discipline. Tako dobijeni rezultati realnije oslikavaju uspješnost kretanja u vodi za različite uzrasne grupe, kao i njihovo međusobno poređenje.

Analizom ostvarenih plivačkih rezultata u Crnoj Gori u periodu od 2000-2009. godine, moguće je izvršiti predikciju daljih rezultata. Takođe, komparacijom rezultata po uzrasnim grupama, polu i takmičarskim disciplinama može se steći detaljniji uvid u bazu plivačkog sporta u Crnoj Gori.

2. Uzorak i metode

Populacija plivača se najčešće diferencira u pet uzrasnih kategorija i to mlađi pioniri, stariji pioniri, kadeti, omladinci i seniori (Ahmetović i Matković, 1995). Najmlađa kategorija nije obuhvaćena istraživanjem zbog malog plivačkog iskustva i veće usmjerenosti ka savlađivanju tehnike plivanja.

Istraživanjem su obuhvaćena po 24 najbolje rangirana plivača u Crnoj Gori (za svaku navedenu sezonu 2000-2009). Uzorak ispitanika je podijeljen po kriterijumima pola i uzrasta u osam subuzorka i to: po 3 prvoplasirana plivača uzrasne kategorije pionira 12-14 godina, kadeta (15-16), omladinaca (17-18) i seniora (preko 18 godina). Kod plivačica su obuhvaćena takođe po tri najbolja rezultata za uzrast pionira 11-12 godina, kadeta (13-14), omladinaca (15-16) i seniora (preko 16 godina).

Za formiranje početne baze podataka, sa ciljem definisanja rang liste najboljih plivača u svim uzrasnim kategorijama, analiziran je veliki broj izvještaja (ljetnja i zimska prvenstva, kao i izvještaji sa mnogobrojnih mitinga¹). U uzorak je ušao samo najbolji rezultat sezone za svakog plivača bez obzira na plivačku disciplinu. Tako se nije moglo

¹ <http://www.swimstar2000.net>

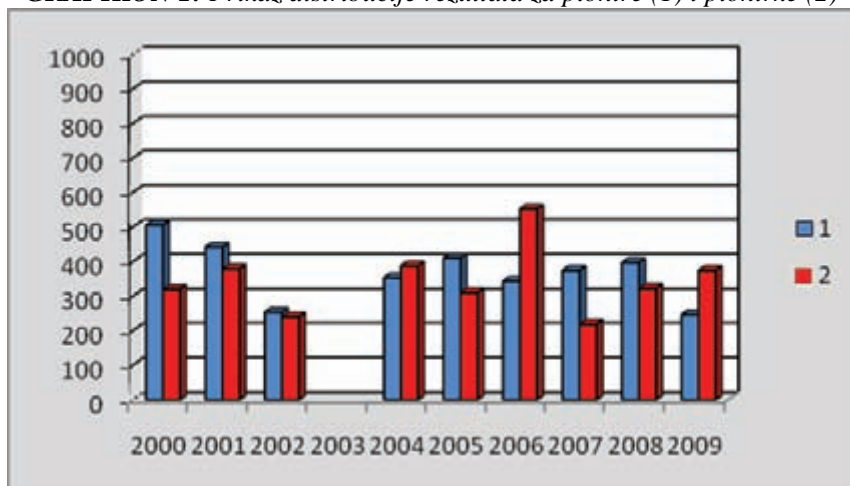
desiti da pojedini plivač uđe u uzorak više puta što je omogućilo da se sagleda ne samo kvalitet pojedinih plivača, već i potencijal cjelokupne plivačke baze.

Svi ostvareni rezultati unosili su se pojedinačno u odgovarajući program¹ koji je prilagođen uzrastu, polu i plivačkoj disciplini. Dobijeni rezultat se u odnosu na uzrast uvećavao za korektivni faktor, na osnovu čega su dobijeni realniji odnosi između različitih uzrasnih grupa.

3. Rezultati i diskusija

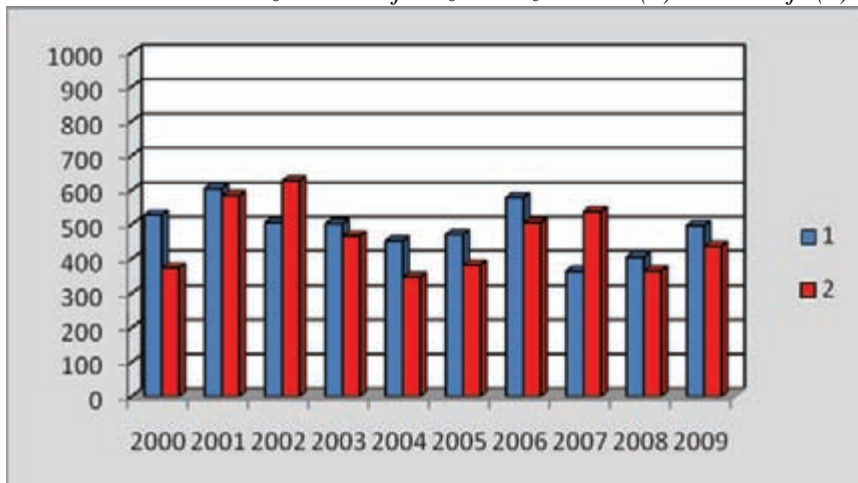
Distribucija dobijenih rezultata za sve uzrasne grupe prikazana je grafički u obliku histograma, dok je zastupljenost pojedinih plivačkih disciplina i plivačkih klubova u obliku kružnih isječaka.

GRAFIKON 1: Prikaz distribucije rezultata za pionire (1) i pionirke (2)

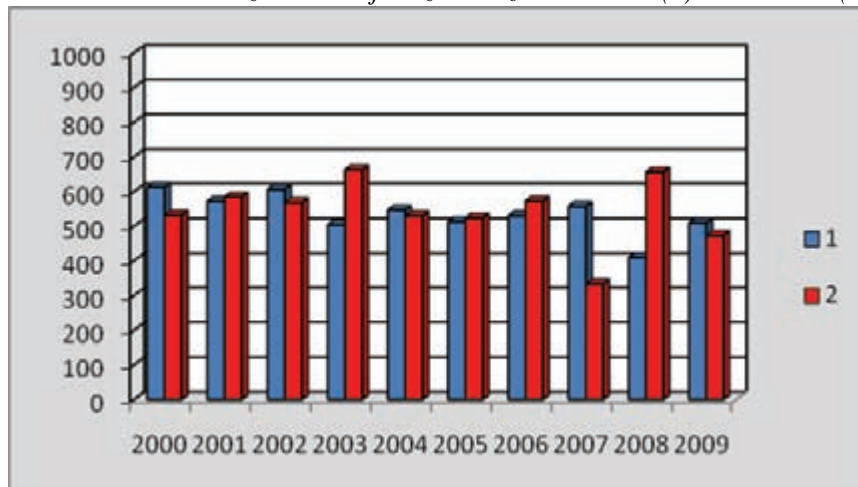


Kod uzrasne grupe pionira ostvareni rezultati su na relativno niskom nivou. Oscilacija rezultata evidentna je posebno kod pionirki, što je uzrokovano malim brojem plivačica, posebno ako se ima u vidu da u pojedinim sezonama nije ni bilo njihovog učešća. Razlika između pionira i pionirki u ostvarenim rezultatima uglavnom nije velika, što je i očekivano s obzirom na to da u ovom uzrastu akcenat nije stavljen na postizanje rezultata. Gubitak kontinuiteta, kao i relativno mali broj kvalitetnih rezultata treba da brinu, jer ova uzrasna grupa je osnova iz koje treba formirati mlade plivače.

¹ <http://www.sportsys.co.uk>

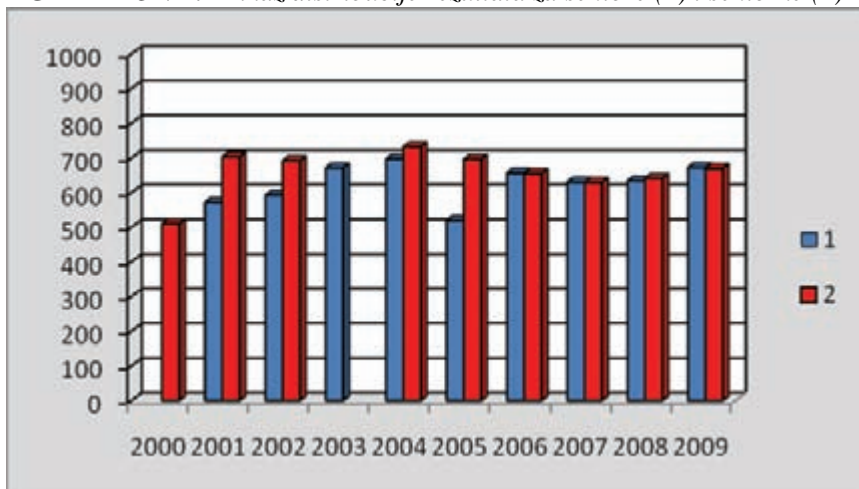
GRAFIKON 2: Prikaz distribucije rezultata za kadete (1) i kadetkinje (2)

U odnosu na uzrasnu grupu pionira, evidentni su nešto bolji rezultati kod kadeta. Međutim, kao i kod najmlađe uzrasne grupe indikativne su velike oscilacije ostvarenih rezultata kod oba pola. Ono što je interesantno je da rezultati osciliraju periodično, što se može objasniti činjenicom da postoji jedna grupa kvalitetnih plivača koja ostvaruje dobre rezultate. Prelaskom u stariju uzrasnu grupu ti plivači nastavljaju sa postizanjem dobrih rezultata, dok na njihovo mjesto dolaze nešto slabiji plivači, što je takođe posledica skromne plivačke baze. U odnosu na pol, bolje rezultate postigli su plivači.

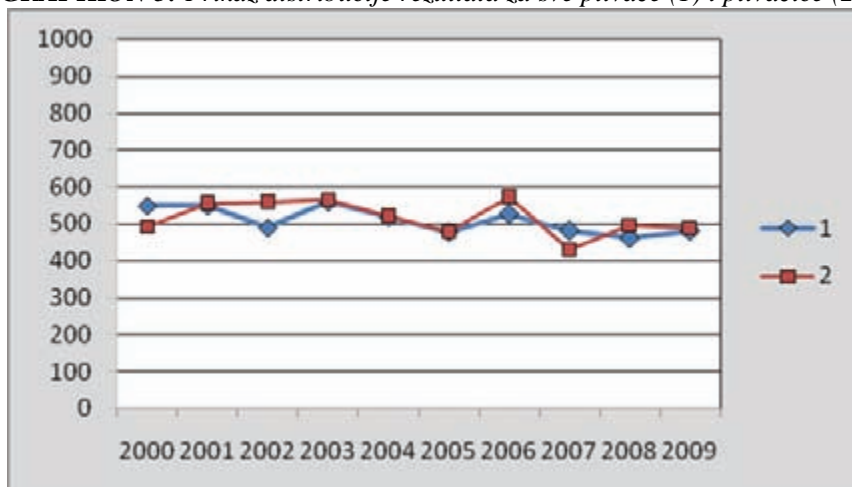
GRAFIKON 3: Prikaz distribucije rezultata za omladince (1) i omladinke (2)

Kontinuitet rezultata u uzrasnoj kategoriji omladinaca je nešto bolji, s obzirom na to da je ovaj uzrast brojčano najviše zastupljen u trenažnom procesu. Samim tim, razlika između najboljih rezultata nije velika što doprinosi ujednačenom trendu distribucije rezultata na godišnjem nivou. Evidentirane rezultatske vrijednosti za uzrasnu grupu omladinki uglavnom ne zaostaju za rezultatima plivača. Ipak, poslednjih nekoliko godina indikativna je velika oscilacija rezultata za ovu kategoriju.

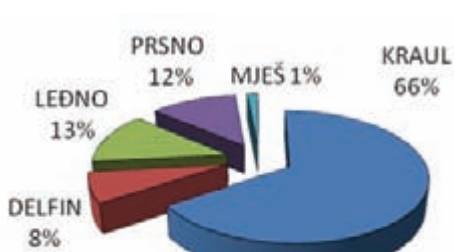
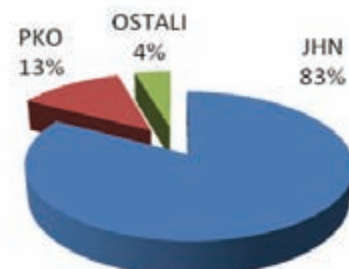
GRAFIKON 4: Prikaz distribucije rezultata za seniore (1) i seniorke (2)



Ono što na prvi pogled karakteriše trend rezultata za definisani period, kada je u pitanju kategorija seniora, jeste nedostatak plivača i plivačica u pojedinim sezonama. Ako se ima u vidu činjenica da ova uzrasna grupa treba da bude osnovna, kada je u pitanju maksimalan rezultat, može se konstatovati je neophodno dodatno raditi na popularizaciji plivačkog sporta u Crnoj Gori. Ipak, evidentno je da su u poslednjih 5-6 godina rezultati dosta ujednačeni, kako u odnosu na pol, tako i po ostvarenim bodovnim vrijednostima. Interesantno je istaći da su rezultati plivačica u ovoj uzrasnoj grupi u odnosu na plivače bolji u skoro svim analiziranim sezonama.

GRAFIKON 5: Prikaz distribucije rezultata za sve plivače (1) i plivačice (2)

Sumiranjem najboljih rezultata za sve uzrasne grupe, dobijen je prosječan broj bodova za svaku sezonu. Trend ostvarenih rezultata ukazuje na njihovu stagnaciju. Takođe, kroz sagledavanje prosječnih vrijednosti za definisani period uočava se permanentna nadmoć plivačica u odnosu na plivače koje su ostvarile bolje rezultate u osam od analiziranih deset godina, što je svakako činjenica vrijedna pažnje.

**Grafikon 6:** Zastupljenost pojedinih plivačkih tehnika**Grafikon 7:** Zastupljenost pojedinih plivačkih klubova

Evidentno je da specijalizacija po plivačkim tehnikama nije na visokom nivou, jer je 2/3 takmičara plivalo tehnikom kraul. Ipak, u odnosu na analizu iz 2004. godine, uočavaju se bolji rezultati u tehnikama delfin i leđno. Zanimljiv je podatak da je 64% ostvarenih rezultata postignuto na dionicama od 50m, 32% na dionicama od 100m, a svega 4% rezultata na dionicama dužim od 100m. Takođe, postignuti rezultati kvalitetnog nivoa preko 700 bodova, iznose oko 8% za definisani period.

Učešće pojedinih plivačkih klubova u odnosu na postignute rezultate donekle je promjenjeno u odnosu na analizu iz 2004. godine. Evidentan je prirast kvalitetnijih rezultata PVK "Budvanska rivijera" u konkurenciji plivačica, kojima je nakon izgradnje

bazena zatvorenog tipa omogućen trenažni proces u toku cijele godine. Podatak vrijedan pažnje je da čak 83% najbolje plasiranih plivača potiče iz hercegnovskog “Jadran”, koji daje veliki doprinos razvoju plivačkog sporta u Crnoj Gori.

4. Zaključak

Na osnovu grafičkog prikaza distribucije najboljih rezultata plivača Crne Gore u periodu od 2000-2009.godine, kao i njihovom komparacijom, kako globalnom, tako i po uzrasnim grupama moguće je bilo prepoznati njihovu dinamiku. Na osnovu trenda prosječnih vrijednosti svih rezultata u odnosu na definisani period od 10 godina evidentno je njihovo stagniranje. Unutar određenih uzrasnih grupa, posebno pionira i kadeta, postoji velika oscilacija rezultata, što je rezultat malog broja kvalitetnijih plivača. Takođe, distribucija dobijenih rezultata ukazuje na permanentno bolja ostvarenja plivačica u odnosu na plivače. Specijalizacija u odnosu na plivačku tehniku na niskom je nivou jer je 2/3 evidentiranih rezultata ostvareno tehnikom kraul. Isto tako, u odnosu na dužinu preplivane dionice, 96% postignutih rezultata ostvareno je na dionicama od 50 i 100 m.

S obzirom na činjenicu da skoro svi evidentirani rezultati potiču iz dva kluba, kao i da u pojedinim sezonama za određene uzrasne grupe nije bilo predstavnika, očigledno je da je se u prvom redu mora obratiti pažnja na povećanje plivačke baze. Popularizacija plivačkog sporta i animiranje mladih ljudi za ovaj sport, nije moguća bez novih plivačkih objekata. Posljednjih nekoliko godina se primjećuju pomaci na tom planu, što bi trebalo da rezultira povećanjem broja aktivnih takmičara koji će biti u cjelogodišnjem trenažnom procesu, što bi doprinijelo ostvarivanju znatno boljih rezultata.

LITERATURA

1. Ahmetović Z. i Matković I. (1995). *Teorija plivanja*. Novi Sad: Plivački Savez Jugoslavije, Sportska Asocijacija Novog Sada.
2. *British Points Table and Age Correction Factor Tables*. Postavljeno sa Web sajta: <http://www.britishtable.com>
3. Jovović, V. i Drobnjak, D. (1994). *Osnovi koncepcije i model razvoja sporta u Crnoj Gori*. Podgorica: Ministarstvo Sporta Crne Gore.
4. Okičić, T. (2001). *Faktori uticaja na rezultat u plivanju kod različitih uzrasnih kategorija*. Doktorska disertacija, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
5. Pivač, M. (1998). *Plivanje-teorija i metodika*. Drugo dopunjeno izdanje, Niš: FFK
6. Radulović, B. (2004). *Trend razvoja plivanja u Crnoj Gori*. Magistarska teza, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
7. Radulović, B. (2005). *Dinamika plivačkih rezultata u Crnoj Gori u periodu 1997-2004 godine*. Podgorica: Sportmont 6-7/III, 350-358
8. *Rezultati plivačkih takmičenja*. Postavljeno sa Web sajta: <http://www.swimstar2000.net>

THE ANALYSIS OF TREND OF SWIMMING RESULTS
IN MONTENEGRO FROM 2000-2009.

Following a ten years distribution of the best swimming results in Montenegro, an attempt to determine their dynamics was made, aimed to give a more detailed insight into the state of swimming sport. While the average values of all results remain for years on approximately the same level, their oscillations are evident inside the groups, primarily because of the small number of more quality swimmers. The population of women swimmers has achieved a much better results, compared to man swimmers, for the defined period.

The high percentage of the registrated results was achieved by crawl technique in short distances, which indicates insufficient specialization in swimming disciplines. Also, almost all the best achievements for each analysed year come from two clubs, which among other things indicates the need for increase in quality swimming base, as one of the basic preconditions for the development of the swimming sport.

Key words: Swimming results/Trend/Montenegro

“Vijesti”, 8. mart 2010.

Kongres u „Plaži“

Herceg Novi - Internacionalni kongres i međunarodna naučna konferencija Crnogorske sportske akademije biće održani od 1. do 4. aprila u hercegnovskom hotelu “Plaža”.

Na skupu će učestvovati naučnici iz Crne Gore, Makedonije, Srbije, BiH, Kosova, Slovenije, Ukrajine, Bugarske, Rumunije i Hrvatske...

“Svjesni smo da međunarodna praksa sve više traži interdisciplinarna znanja. Ta znanja će se sakupiti na ovim naučnim skupovima što nam garantuju već najavljeni autori iz mnogih zemalja. To je put kako da širimo, a ne da skupljamo znanja”, rekao je predsjednik Crnogorske sportske akademije dr **Duško Bjelica**.

R.G.