

UDK 797.21.015.1:37.013.77

Dragan Krivokapić, Univerzitet Crne Gore (Nikšić, Crna Gora)**Olivera Krivokapić**, OŠ “Radoje Čizović” (Nikšić, Crna Gora)

PSIHOLOŠKO-PEDAGOŠKI ASPEKTI OBUKE NEPLIVAČA

Uvod

Potpuna priprema plivača od početne obuke do postizanja vrhunskih rezultata predstavlja dugotrajan proces, koji radi svoje složenosti zahtijeva od učitelja plivanja ili trenera poznavanje niza naučnih disciplina kao što su psihologija i pedagogija, anatomija i fiziologijai sl. Iako priprema plivača ima za svrhu postizanje dobrih rezultata, ne smijenio zaboraviti da tokom ove pripreme, isto kao i za vrijeme početne obuke, trebamo i vaspitno uticati na mlade plivače. Bez vaspitnog uticaja trenera, ni početna obuka plivanja ni priprema za ozbiljnije bavljenje plivanjem ne može biti kompletna. Vaspitanje i psihofizičku pripremu treba ukomponovati u jedinstvenu cjelinu i samo treneri koji s ovog stanovišta pristupe organizaciji obuke plivanja i kasnije trenažnog procesa u plivanju mogu imati uspjeha u radu. Vaspitna strana procesa učenja plivanja često se zanemaruje, ali isto tako i treningu se često prilazi jednostrano, jer se smatra da je dovoljno da plivač obavi intenzivan rad na suvom i u vodi da bi savladao određenu tehniku a potom dugotrajnim treningom konačno postigao zapažene rezultate.

U toku obuke neplivača ne smiju se zanemariti ni dva bitna područja psihologije, a to su kognitivno (spoznajno) i afektivno (osjećajno) područje. Kognitivno područje se odnosi na usvajanje svih znanja koja omogućavaju plivačima da svjesno, stvaralački prilaze čitavoj problematici sopstvenog usavršavanja. Plivači, konačno, trebaju zauzimati pozitivne etičke i estetske stavove, a pritom trebaju usmjeriti u jedinstven sopstveni sistem sve vrijednosti stečene tokom obuke i usavršavanja tehnike plivanja.

Kao i svaku drugu motornu aktivnost tako i plivanje treba shvatiti kao jedinstven proces učenja, usavršavanja i automatizacije specifične motorike, (Volčanšek, B.1996). Posebno treba shvatiti da je to proces koji ima svoje programsko-vremenske etape ili faze koje se smjenjuju određenim redoslijedom. Prema Kerlović, A.1999., toku procesa učenja neplivači prolaze kroz nekoliko logičnih etapa. Prvu etapu čini samo učenje plivanja, odnosno, ovladavanje sposobnošću održavanja tijela na površini vode. Drugu etapu čini učenje različitih tehnika plivanja. Treću etapu čini sposobnost da se naučene tehnike plivaju maksimalnom brzinom bez narušavanja tehnike. Ove tri navedene faze učenja plivanja su tipični metodičko-empirijski konstrukti, ali zasnovani na teorijskim osnovama psiho-fiziološke teorije učenja.

Proces formiranja motornih navika

Dijete po rođenju počinje da vrši određene motorne pokrete i radnje a na osnovu urođenih refleksnih pokreta uči mnoge nove pokrete. Učenje novih kretanja iz oblasti motorike odvija se spontano, neorganizovano, a kasnije, kroz nastavu fizičkog vaspitanja, to se postiže realizacijom organizovanog procesa, budući da je nastava najorganizovaniji sistem obrazovanja. Proces učenja motornih radnji u vodi je znatno teži nego

na tlu, jer voda za čovjeka nije prirodna sredina u kojoj živi. Boravak u vodi treba razumjeti kao nešto potpuno novo i nepoznato, tako da sva kretanja koja čovjek nauči u vodi pripadaju kategoriji stečenih znanja i navika. Kretanje kroz tečni fluid otežavaju sile i otpori koji se ne susreću na tlu. Znanje plivanja se ogleda i u sposobnosti da se te sile iskoriste. Uz to, kod većine ljudi koji ne plivaju dovoljno dobro prisutan je strah od utapanja (hidrofobija), što se negativno manifestuje na proces učenja kretanja u vodi. S obzirom na specifičnosti koje se susreću u procesu stvaranja motornih navika u vodi, proces učenja mora da se dobro osmisli i organizuje. Kako za formiranje motornih navika treba da prođe određeno vrijeme i pošto je to proces koji treba da se sprovodi po određenim pedagoškim principima, to svaki nastavnik i trener treba da zna osnovne karakteristike i zakonitosti koje važe u tom procesu.

Psihološki aspekti obuke neplivača

Generalno definisano, učenje predstavlja složen proces koga, prema Lazareviću (1987) i Dunderoviću (1999), čine odgovarajuća misaona i motorna aktivnost koja prolazi kroz četiri faze.

Prva faza predstavlja sam početak obuke, kada se onaj koga treba naučiti vještini plivanja upoznaje sa određenim kretanjem. Tada učitelj plivanja nastoji da adekvatnim postupkom stvori kod učenika jasnu predstavu o kretanju. Koristeći sva raspoloživa nastavna sredstva, pedagoško znanje i iskustvo, nastavnik nastoji da ta predstava буде što jasnija. Zatim učenici izvode dato kretanje. U ovoj fazi ti prvi pokreti su obično netačni, grčeviti, sa dosta povećanim mišićnim tonusom, sa velikim brojem nepotrebnih i suvišnih pokreta. Osnovni uzrok nastanka ove pojave je činjenica da u fazi prvih pokušaja u motorne centre kore velikog mozga dolazi veliki broj nadražaja. Iz tih centara se šalju impulsi u određene lokomotorne strukture, što uslovjava da se javi veći broj pokreta, potrebnih ali i onih koji su nepotrebni i koji negativno utiču na tehniku kretanja. Zato ovu fazu nazivamo *fazom široke iradijacije*. Kretanja su u ovoj fazi po formi i karakteru neprecizna, sa kraćim ili prevelikim amplitudama, sa povećanom ili umanjenom brzinom. Praktično izvođenje vežbi u ovom razdoblju zato se i odlikuje odsustvom uskladenosti pokreta, suvišnim mišićnim naprezanjem, prisustvom mnogih suvišnih pokreta i grčevitošću čitavog organizma, što sve zajedno daje utisak neumijenost i uslovjava mnoge teškoće.

Treba istaći da je u ovoj fazi učenja motornih navika učešće svijesti vrlo izraženo i značajno. Pravilnom i dobrom organizacijom nastavnog procesa, mnogobrojnim ponavljanjima, postepeno dolazi do selektiranja pokreta i eliminisanja onih suvišnih, a povećani mišićni tonus postepeno opada. Poslije izvjesnog broja održanih časova kojima je uvježbavano određeno kretanje dolazi do kvalitetnih promjena.

Druga faza formiranja motornih navika odlikuje se diferencijacijom pravih (potrebnih) od suvišnih pokreta, pa se ta faza naziva *fazom diferencijacije*. Eliminiše se veći broj suvišnih pokreta koji su ometali pravilno kretanje i izazivali poremećaje u položaju tijela. Koordinacija kretanja postaje bolja i kvalitetnija, dolazi do pravilnijeg smjenjivanja mišićne napetosti (povećanog tonusa) sa mišićnom opuštenošću (relaksacijom), što uslovjava manju potrošnju energije i ekonomičniji mišićni rad.

U ovoj etapi učenja dolazi do saznanja o napredovanju, već se uočavaju rezultati rada, što pozitivno utiče na dalju angažovanost i mobilnost učenika. Učešće svijesti vježbača se u odnosu na prethodnu fazu smanjuje, ali je i dalje neophodno. Osnovno sredstvo obuke u ovoj fazi je višekratno plivanje u cijelini, dok je vježbanje pojedinih delova tehnike od manjeg značaja.

Treća faza, koju u psihologiji učenja nazivamo *fazom koncentracije*, karakteriše se kvalitetnijim i intenzivnijim nadražajem i istovremeno ekonomičnijim pokretima što uslovljava još uvek vrlo svjesno izvođenje osnovnih pokreta uz maksimalnu aktivnost piramidalne motorne zone. Izvođenje pojedinih djelova ciklusa je još uvijek svjesno, ali znatno manje nego u prethodnoj fazi. Usljed ponavljanja, redoslijed pojedinih pokreta postaje sve više nesvjestan pa zato sada i govorimo o automatizaciji pokreta. Nastavnik na ovom stepenu učenja koriguje tehniku, i ispravlja greške. U radu sada više preovlađuje vježbanje elemenata u cijelini. Poželjno je otežavati uslove, ali, pritom biti obazriv. To, upravo, znači povećavati brzinu i tempo i organizovati neki oblik takmičenja. U ovoj fazi, kada se potpuno i definitivno kod svakog pojedinca formira određeno kretanje, dolazi do ugrađivanja elemenata individualnog u tehniku plivanja. Veći broj pedagoga i sportskih trenera smatra da treba zadržati u tehniци pojedinca onaj segment individualnog koji se pokazuje efikasnim.

Četvrta, zadnja faza kroz koju mora da prođe motorna navika je *faza stabilizacije*. Na ovom stepenu učenja se praktično već automatizovana navika učvršćuje i definitivno oblikuje što se najbolje ostvaruje permanentnom promjenom uslova vježbanja (isplivavanje različitih dužina u različitom tempu, raznim brzinama itd.). Mentalni obrasci pokreta prenose se u ekstrapiramidalne motorne centre i dijete-plivač, na neki način, "bez razmišljanja" izvodi kompletну plivačku tehniku.

Na ovoj fazi obuke svi elementi određene tehnike plivanja se povezuju u jednu cijelinu, upravo onako kako se traži na takmičenju (start, plivanje, okret, dolazak na cilj). Više nego na prethodnim etapama učenja plivanja, ovdje se koristi metod takmičenja. Međutim, i nadalje treba biti obazriv, jer ako nije došlo do potpune stabilizacije, moguća je pojava starih grešaka pri realizaciji tehnike. Ovo se obično javlja ukoliko su zahtjevi veći od mogućnosti plivača pa dolazi do zamora.

Poznato je da se pri realizaciji pravilne tehnike plivanja zamor javlja kao činilac koji najviše utiče nepovoljno na pravilnu koordinaciju. Kad se pojavi zamor treba smanjiti intenzitet vježbanja, napraviti pauzu u radu, promijeniti aktivnost i sl. Kretanja koja dostignu maksimalni stepen automatizacije ne mogu se izjednačiti sa kretanjima koja čovjek izvodi refleksno (urođeni pokreti). Kod naučenih motornih navika, iako minimalno, ipak se osjeća prisustvo svijesti, a potrošnja energije je veća nego kod refleksnih radnji. Dok prve tri etape treba shvatiti kao etape kada se "uči" kretanje, kao period edukacije, četvrtu treba razumjeti kao fazu kada se naučeno uvježbava i učvršćuje, pa se iz tih razloga rad u ovom periodu podudara sa radom i zahtjevima koji se susreću na treninzima sportista.

Primjenjujući navedenu shemu formiranja motornih navika u plivanju, valja imati na umu da početnik ima niz poteškoća koje nastaju u odi ao novoj sredini, (Matković, I.1992). Ovo nije slučaj u drugim sportskim disciplinama. Početnik na suvom

lako može oponašati plivačke pokrete, ali to ne može učiniti u vodi jer mozak dobiva niz nepoznatih nadražaja koji otežavaju kontrolu pokreta.

Iako teško možemo precizirati sve faze učenja plivanja, praksa nas upućuje na sljedeću podjelu:

1. Faza početnog obučavanja;
 - a) Potfaza upoznavanje vodene sredine,
 - b) Potfaza obučavanja jednostavnih tehnika plivanja.
2. Faza obučavanja sportskog plivanja. U ovoj fazi se formira dinamički stereotip;
3. Faza usavršavanja tehnika plivanja.

Kognitivni zadaci:

- saznavanje specifičnih podataka:
 - a) sposobnost njihovog prepoznavanja,
 - b) sposobnost njihove obnove.
- razumijevanje dobijenih podataka sa sposobnošću njihovog interpretiranja i razvrstavanja;
- osposobljavanje učenika da primjeni svoja znanja u novim područjima;
- sposobnost analiziranja već poznate situacije kao i sinteze na osnovu poznatih elemenata;
- sticanje sposobnosti za procjenu vrijednosti sredstava i metoda za postizanje određenog cilja.

Afektivni zadaci:

- jedinstvena recepcija s pasivnom pažnjom;
- svojevoljna reakcija na stimulanse;
- valorizacija sopstvene aktivnosti sa stanovišta svojevoljnog reagovanja;
- konceptualizacija svake vrijednosti na koju je već reagovao;
- organizacija vrijednosti u koherentne sisteme koji postaju dio njegovog sopstvenog sistema vrijednosti.

Psihomotorički zadaci:

Učenika treba osposobiti da:

- oponaša pokazane aktivnosti;
- racionalno koristi naučena motorna znanja u situacijama analognim onima tokom učenja;
- svoje reakcije prilagodi potrebama novih situacija i saglededava priliku da tu vrstu aktivnosti praktikuje;
- preinači naučene motorne sheme radi njihovog prilagođavanja sopstvenim sposobnostima i tako stvori svoj sopstveni stil;
- konceptualizuje svaku vrijednost na koju je već prepoznao i reagovao;
- Učenik je sposoban da shvati nova motorna znanja i da ih izvodi prikladno u adekvatnim situacijama.

Pedagoški aspekti obuke plivanja

Nastavnici i treneri pronalaze najpogodnije načine usvajanja tehnike plivanja. Prema Ahmetović, Z. i Matković, I. (1995), pri učenju plivanja koristi se sintetička, analitička i kompleksna metoda. Osim ovih, koje se odnose na aktivni rad plivača postoje i pomoćne metode koje pomažu da se plivanje bolje savlada. Pomoćne metode u plivanju su: metoda usmenog izlaganja, metoda demonstracije i metoda igre.

Sintetička metoda učenja plivanja

Ova metoda se najviše primjenjuje u sportskom vježbanju, a sastoji se u tome da se kretanje odvija u cjelini. Opšta forma i suština tehnike zadržavaju se, a pojedini elementi se usavršavaju i tako se stvara individualna tehnika koja odgovara anatomskim i fiziološkim mogućnostima plivača. Sintetička metoda ne može se primijeniti na početku plivačke aktivnosti i zbog toga što u toj fazi generalizacije, kao što je već rečeno, u kori velikog mozga prevladavaju procesi nadraživanja motornih centara pa početnik pokrete izvodi nespretno. Prema tome, rad s početnicima u početnoj fazi učenja plivanja (upoznavanje vodene sredine i učenje najjednostavnijih tehnika plivanja) mora biti drukčiji. Početnicima dajemo veliku slobodu u radu, a sintetička metoda svodi se na slobodna kretanja u pličaku. Na taj način početnik savladava pripremne vježbe i najjednostavnije tehnike plivanja.

Analitička metoda učenja plivanja

Raščlanjivanje pokreta na sastavne dijelove (elemente) zovemo analitičkom metodom. Ovu metodu plivači naročito koriste u drugoj potfazi početnog podučavanja kada se pojedini elementi tehnike uče odvojeno, a zatim se postepeno povezuju u koordiniranu cjelinu. Analitičku metodu ne možemo koristiti kao cjelovitu i samostalnu metodu, već nam ona služi samo za podučavanje pojedinih elemenata tehnike što rezultira konačnim dobrim savladavanjem čitave tehnike. Valja odmah istaći da analitička metoda može i negativno uticati na formiranje tehnike jer usporava savladavanje potpunog kretanja i stvara velike pauze između elemenata.

Analitičkom metodom izvode se slijedeće vježbe:

1. Imitacione vježbe koje daju plivaču osnovnu predstavu o pokretu.
2. Specijalne vježbe koje se izvode istom brzinom kao i prilikom sinteze pokreta. Ove vježbe ne stvaraju samo predstavu o pokretu nego se stiče i potpunija slika karakteristikama tog pokreta.

3. Vježbe za korigovanje pokreta mogu biti kontrastne ili pomoćne. Kontrastne vježbe uklanjaju greške svojim suprotnim djelovanjem.

4. Uvodne vježbe su kombinacija imitacionih i specijalnih vježbi koje se postupno usaglašavaju povećanjem broja elemenata i brzine pokreta te povećanjem veličine mišićnog naprezanja. Pokrete nije dovoljno analizirati samo u vodi. Poželjno je da se imitacioni plivački pokreti izvode, radi sticanja predstave, najprije na suvom, u pličaku i na kraju u dubokoj vodi

Raščlanjene plivačke pokrete ne valja učiti do potpune automatizacije jer će ona nastati u koordinisanom plivanju. Izvođenje odvojenih pokreta ne odvija se, ipak, u uslovima potpune tehnike (drukčiji položaj tijela, drukčija brzina pokreta i dr.) te bi

želja za postizanjem automatizacije elemenata pokreta stvorila poteškoće pri formiranju kompletног kretanja u vodi.

Kompleksna metoda učenja plivanja

Već je istaknuto da se analitička metoda zapravo ne može koristiti kao samostalna metoda. Početnici najbolje savladavaju tehniku plivanja tako da kroz pripremne vježbe u cijelosti vrše plivačke pokrete. Pripremne vježbe moraju sadržavati i neke prirodne elemente plivačkih tehnika (npr.-udarci nogama kraulom u vježbama klizanja). Plivači, nadalje, izučavaju elemente plivačkih tehnika (analitička metoda) i koordinišu ih, da bi konačno mogli slobodno plivati jednostavnom tehnikom (sintetička metoda). Ovakav način rada kada se od sintetičke metode prelazi na analitičku, a zatim se opet vraća na sintetičku, nazivamo kompleksnom ili analitičko-sintetičkom metodom. Poslije usvojenih jednostavnih tehnika plivanja plivač lako usavršava sportske tehnike plivanja.

Faze u obučavanju plivanja

Za kvalitetnu obuku učitelji plivanja i treneri moraju odabrati pravilan redoslijed učenja plivačkih tehnika. Početna obuka u modernim školama plivanja bazira se na učenju kraula i leđnog plivanja jer su naizmjениčni pokreti ovih tehnika prirodni i slični hodanju i trčanju. Ipak se može preporučiti da prije obučavanja kraula i leđnog plivanja početnici usvoje različite jednostavne pokrete u vodi (jednostavne tehnike). Ove pokrete treba izvoditi bez velikih tehničkih zahtjeva, ali ipak u sebi moraju sadržavati niz elemenata kraula i leđnog plivanja. U početnom obučavanju modernog plivanja nije primarna određena analitička razrada tehnike koja odmah teži savršenstvu. Budućem plivaču valja dati mogućnost da usvajanjem raznolikih, u početku jednostavnih pokreta, stekne okretnost u vodi i razvije početnu plivačku motoriku.

Zaključak:

Proces učenja vještine plivanja je veoma složena i dugotrajna aktivnost. Pored pukog ponavljanja zadate motorne radnje neophodno je uvažiti i niz psihološko-pedagoških zakonitosti, počev od onih opštih, pa do krajnje individualnih koje su specifične za svakog vaspitanika ponaosob. Kao i svaku drugu motornu aktivnost tako i plivanje treba shvatiti kao jedinstven proces učenja, usavršavanja i automatizacije specifične motorike. Posebno treba imati na umu da je to proces koji ima svoje programsko-vremenske etape ili faze koje se smjenjuju određenim redoslijedom. U toku procesa učenja neplivači prolaze kroz nekoliko logičnih etapa. Prvu etapu čini samo učenje plivanja, odnosno, ovladavanje sposobnošću održavanja tela na površini vode. Drugu etapu čini učenje različitih tehnika plivanja. Treću etapu sposobnost da se naučene tehnike plivaju maksimalnom brzinom bez narušavanja tehnike. Ove tri navedene faze učenja plivanja su tipični metodičko-empirijski konstrukti, ali zasnovani na teorijskim osnovama psihofiziološke teorije učenja.

Literatura:

Ahmetović, Z. i Matković, I. (1995): *Teorija plivanja*. Plivački savez Jugoslavije, Novi Sad, 47-49

- Counsilman, J.E. (1978): *Nauka o plivanju*. Sportska knjiga, Beograd, 45-67.
- Dunderović, R. (1999): *Psihologija sporta*. Banja Luka, str.102-107
- Kerlović, A.(1999): *Metodika plivanja*, NIP partizan str.98
- Lazarević, Lj.(1986): *Pihološke osnove fizičke kulture*. Partizan, Beograd, str.68
- Matković, I. (1992): *Mesto i značaj plivanja u sportskoj rekreaciji sa aspekta jačanja zdravlja i radne sposobnosti*. Godišnjak 4, Fakultet fizičke kulture, Beograd, str. 150-152
- Volčanšek, B.(1996): *Sportsko plivanje*, Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb, sr.147-148

PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL TRAINING ASPECTS FOR NON-SWIMMERS

In developed countries chronological age from 65 is often mentioned as age limit when elderly age begins, and which is featured by significant changes in organic functions as well as social relations. Thanks to qualitative medical care and contemporary ways of treatment, an average lifetime has been prolonged. Therefore, according to some data in developed countries of Western Europe, each fourth inhabitant is older than 65. However, there psychophysical abilities are very weak, and health is bad, which directly influences reduction in life quality. Adapted physical activities in water adjusted to abilities and health state of elderly people give a series of advantages in comparison to exercises that can be done outside water. For that reason, in those conditions effect of gravity is reduced, so PTO-skeletal system suffers a lot less burden than at practicing on dry. Taking into account that postural system with elderly people is often damaged, great advantage at exercising in water enables horizontal position that a person takes. That beneficially influences first of all the spinal cord, which is in horizontal position disburdened from gravity influence which beneficially affects spinal disease. Results of numerous researches indicate that swimming harmonically burdens organism so that almost all musculature of upper and lower extremities, belly and pelvis area. Swimming accelerates blood circulation, heart gets more blood which directly affects increase in minute volume. Eventually it all brings to fortification of heart muscle and more permanent increase of its functional abilities. Possibility of precise dosing of burden in swimming enables excellent way of therapy with elderly people and those with damaged heart. Besides, activated musculature enables fast relaxation of organism and restore of all vital cardio respiratory functions to the level of standard work ability of a man.

Key words: adapted training, psychophysical status, elderly people.