

Zpracovala: Pokorná Jitka
Katedra plaveckých sportů UK FTVS

Cvičení pro rozvoj techniky znak

Jitka Pokorná

Uveřejněno:

POKORNÁ, J. Cvičení pro rozvoj techniky znak. In ČECHOVSKÁ, I. (editor). *Problematika plavání a plaveckých sportů II* : sborník příspěvků z vědeckého semináře. 1. vyd. Praha : Karolinum, 2001, s. 90 – 93. ISBN 80-246-0233-4.

Úvod

Plavecký způsob znak se liší od ostatních plaveckých způsobů horizontální polohou na zádech s velmi stabilní pozicí hlavy s obličejovou částí nad vodou. Vysoká poloha plavce na hladině při plavání, kdy tělo plavce svírá s hladinou úhel $5^\circ - 10^\circ$, a s kterou se setkáváme u výkonnostně vyspělých plavců nebo u plavců s velkou mírou splývavosti, je především výsledkem řady vzájemně se podmiňujících a doplňujících se faktorů záběrových pohybů nebo doprovodných pohybových činností plavce. Tak jako u ostatních plaveckých způsobů má technické provedení vliv na výsledný výkon plavce. Jednou z možností ovlivnění individuálního zvládnutí a dalšího zdokonalování technických parametrů plaveckého způsobu znak je zařazování různých typů cvičení do plavecké přípravy.

A) Cvičení zaměřená zvládnutí a zdokonalování hydrodynamické polohy bez nebo s doprovodnými záběrovými pohyby dolních končetin:

- po odrazu od stěny plavec zaujme hydrodynamickou polohu na zádech se snahou překonat co nejdelší vzdálenost (pod vodou, na hladině)
- po odrazu od stěny plavec zaujme hydrodynamickou polohu na zádech, po snížení odrazové rychlosti své lokomoce zapojí střídavé záběrové pohyby dolních končetin (pod vodou, na hladině)
- po odrazu od stěny plavec zaujme hydrodynamickou polohu na znaku a za pomoci střídavých záběrových pohybů dolních končetin se přetáčí nebo rotuje pod vodou kolem podélné osy
- po odrazu a zaujmutí hydrodynamické polohy plavec využívá k pohybu v před současné vlnovité pohyby dolních končetin (tzv. delfínování) v různých polohách.

B) Cvičení zaměřená na zvládnutí a zdokonalování pohybové činnosti dolních končetin:

- záběrové pohyby dolních končetin v poloze na zádech (tzv. znakové nohy) s různou polohou paží (ve vzpažení, v připažení, v předpažení, v týl), i s možností využití nadlehčovací desky
- záběrové pohyby dolních končetin v poloze na zádech s deskou kolmo k hladině (část desky je potopena pod hladinou - vytváří odpor)
- záběrové pohyby dolních končetin v poloze na zádech se současnými nebo střídavými změnami poloh paží vůči trupu a s možností využití výdrží (např. paže střídavě přecházejí z připažení do vzpažení pod vodou; levá paže v připažení, pravá ve vzpažení - výdrž a poté výměna; obě paže v předpažení atd.)
- záběrové pohyby dolních končetin v poloze na zádech s libovolnou polohou paží (viz výše) s předmětem (např. pukem) položeným na temeni hlavy.
- záběrové pohyby dolních končetin se změnou vynaloženého úsilí

C) Cvičení zaměřená na zvládnutí, zdokonalování pohybové činnosti dolních končetin s rotací trupu kolem podélné osy a popřípadě s jednoduchými doprovodnými pohyby paží:

- záběrové pohyby dolních končetin s pažemi ve zvolené poloze (ve vzpažení, připažení, v týl), celé tělo plavce rotuje kolem podélné osy střídavě na levý a pravý bok s různou dobou výdrže v boční poloze
- záběrové pohyby dolních končetin s pažemi ve zvolené poloze (ve vzpažení, připažení, v týl), boky plavce rotují kolem podélné osy těla střídavě na levý a pravý bok s různou dobou výdrže při zachování neměnné pozice ramenní osy a hlavy nebo pouze hlavy
- cvičení obdobná jako v zadání 1. a 2. se stanoveným počtem záběrových pohybů dolních končetin (kopů) - např. šest kopů na levém boku a šest kopů na pravém boku
- cvičení obdobná jako v zadání 1., 2. a 3. s předmětem (pukem) na temeni
- záběrové pohyby dolních končetin, kdy v pozici na boku je jedna paže ve vzpažení a druhá v připažení, při přetáčení na druhý bok dochází k výměně paží (vzpažená paže provede záběr, připažená paže přenos)

D) Cvičení zaměřená na zvládnutí a zdokonalování pohybové činnosti horních končetin ve fázi přenosu (dolní končetiny možno u některých cvičení fixovat nadlehčovací pomůckou):

- dolní končetiny provádějí záběrové pohyby, paže jsou u těla, plavec střídavě nebo opakovaně vysunuje pravé a levé rameno před bradu (ramenní osa rotuje)
- dolní končetiny provádějí záběrové pohyby, paže jsou u těla, plavec vysune z vody dvakrát jedno z ramen před bradu a vrací zpět, při druhém vysunutí se následně nad hladinu dostává i celá paže, možno cvičit opakovaně na jednu paži nebo střídavě v různém zadání
- počátek cvičení je obdobný jako v předchozím zadání s tím že, že po druhém provedení následuje celý přenos paže, možno cvičit pouze pro jednu paži nebo střídavě v různém režimu
- jedna paže realizuje záběrový cyklus, druhá paže je předpažení a vědomě se vytahuje z vody (vysouvá rameno) ve fázi přitahování zabírající paže

- horní končetiny provádějí střídavě celý pohybový cyklus s důrazem na vysunutí a udržení ramen po dobu přenosu nad hladinou, možno plynule nebo s výdrží v poloze, kdy jedna paže je ve vzpažení a druhá v připázení
- přenos horních končetin je ukončen zasunutím paží v různých polohách (např. u podélné osy, nad úroveň ramen apod.).
- při přenosu horních končetin se plavec soustředí na zadaný detail (např. vytažení paží palcovou hranou těsně u stehen; zasouvání paží malíkovou hranou pod hladinu; na uvolněnost přenosové paže - "vlající poloha ruky")

E) Cvičení zaměřená na zvládnutí a zdokonalování záběrových pohybových činností horních končetin (dolní končetiny možno u některých cvičení fixovat nadlehčovací pomůckou):

- v poloze boku je spodní paže připázená a vrchní paže vzpažená, při energickém přetočení na druhý bok zajíždí vzpažená paže ostře do co největší hloubky a poté dokončí záběr, druhá paže provede přenos
- střídavé záběry nataženými (u hladiny, v hloubce) a pokrčenými horními končetinami
- opakované ploutvovité pohyby (ve tvaru osmiček) rukou a předloktí v různých fázích záběru (např. ve vzpažení, ve fázi přitahování, při dokončování záběru)
- při záběru horních končetin se plavec soustředí na správné provedení určené části záběru (dotažení záběru pod úroveň stehen; dostatečné pokrčení horních končetin v loktech při přechodu z přitahování do odtlačování; neprotínání vodní hladiny prsty záběrové paže; dostatečné zanoření paže na počátku záběru - pozice pro uchopení vody)
- při střídavých záběrových cyklech horních končetin dochází k dobíhání paží v různých pozicích - v připázení, ve vzpažení, v předpažení
- záběrový cyklus provádí pouze jedna paže, druhá horní končetina je v klidu (v připázení, předpažení, ve vzpažení), výměna následuje libovolně nebo ve stanoveném počtu opakování
- paže provádějí záběrové pohyby v různém rytmu, s různou dynamikou a akcelerací svalového úsilí (např. celý záběrový pohyb je proveden stejnou rychlostí /nebo bez zvyšování svalového úsilí/; záběrový pohyb se postupně zrychluje /nebo stupňuje se svalové úsilí/ atd.)
- při záběru horních končetin jsou prsty rukou v určitém zadání vědomě roztažené, přitážené, přirozeně u sebe bez většího úsilí, v pěst.

F) Cvičení zaměřená na zvládnutí a zdokonalení souhry horních a dolních končetin:

- do záběrových pohybů jsou zapojeny dolní končetiny a jedna paže, druhá horní končetina je v klidu (ve vzpažení, v připázení), paže se střídají pravidelně nebo po zadaném opakování
- při plavání v souhře je zdůrazněno střídavé natáčení na levý a pravý bok, plavec v pozici na boku vždy provádí šest kopů dolními končetinami
- plavání v souhře s důrazem na celkové bezchybné provedení (tzv. "na krásu")
- plavání v souhře s důrazem na určitý detail v provedení (např. neustálá protilehlá pozice horních končetin; důrazné záběry dolních končetin apod.)

G) Další možnosti a kombinace cvičení pro zvládnutí, zdokonalení plaveckého způsobu znak:

- plavání plaveckým způsobem znak s určeným počtem záběrů horních končetin nebo hodnotou času na jeden bazén nebo na stanovenou délku tratě s možností další obměny (např. snížit počet záběrů horních končetin na dané trati nebo při stejném času; při zachování stejného počtu záběrů horních končetin zlepšit čas apod.)
- horní a dolní končetiny zabírají v poloze na zádech současně (aplikace techniky prsařské a delfínové techniky dolních končetin) nebo horní končetiny zabírají současně a dolní končetiny střídavě
- při současném přenosu horních končetin v předpažení plavec provede tlesknutí a hned obrací dlaně vně
- plavání souhrou s předmětem (pukem) na temeni v různých rychlostech
- plavání souhrou s hlavou zvednutou nad vodní hladinu s maximální frekvencí záběrových pohybů horních končetin
- plavání souhrou v maximální rychlosti
- plavání maximální rychlostí s vyloučením dolních končetin bez nadlehčovacích pomůcek
- plavání např. kombinace dva záběrové cykly horních končetin technikou kraul (v poloze na prsou), obrat, čtyři záběrové cykly horních končetin technikou znak v poloze na zádech, obrat,
- plavání souhrou s odporem, na pružném závěsu s pomocí trenažéru.

Závěr

Převážná část uvedených cvičení může být aplikována ve všech etapách plavecké přípravy plavců s možností případné úpravy vzhledem k individualitě plavce a jeho plavecké vyspělosti. Tento přehled dává možnost kreativně využít tato cvičení v praxi v dalších obměnách a kombinacích v závislosti na potřebách přípravy. Pestrost tréninkových prostředků, tzn. i cvičení pro osvojování a zdokonalování plavecké techniky, je jedním z předpokladů stoupající plaveckého mistrovství daného plavce ve vztahu ke zvládnutí velkého množství pohybových zkušeností .