

**Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta pedagogická**

Bakalářská práce

**VIDEOPROGRAM: TECHNIKA A PROVEDENÍ OBRÁTEK
VŠECH JEDNOTLIVÝCH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ**

Čiliak Ivan

Plzeň, 2012

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 29. června 2012

.....
vlastnoruční podpis

OBSAH

ÚVOD	1
1 CÍLE A ÚKOLY	2
1.1 CÍL	2
1.2 ÚKOLY	2
2 NÁSTIN HISTORIE OBRÁTEK	3
2.1 KRAULOVÁ KOTOULOVÁ OBRÁTKA	3
2.2 PRSAŘSKÁ OBRÁTKA	3
2.3 MOTÝLKOVÁ OBRÁTKA	4
2.4 ZNAKOVÁ OBRÁTKA	4
3 SROVNÁNÍ RYCHLOSTI FÁZÍ OBRÁTKY JEDNOTLIVÝCH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ	6
3.1 VÝZNAM OBRÁTEK	6
3.2 SROVNÁNÍ RYCHLOSTÍ	6
4 TENDENCE K SJEDNOCENÍ	8
5 TECHNIKA OBRÁTEK	9
5.1 VOLNÝ ZPŮSOB	9
5.1.1 Základní pojmy	9
5.1.2 Obrátka volný způsob	9
5.2 MOTÝLEK	10
5.2.1 Základní pojmy	10
5.2.2 Obrátka motýlek	10
5.2.3 Delfínové vlnění	10
5.3 ZNAK	11
5.3.1 Základní pojmy	11
5.3.2 Obrátka znak	11
5.4 PRSA	12
5.4.1 Základní pojmy	12
5.4.2 Obrátka prsa	12
6 OBRÁTKY, VÝTAH Z PRAVIDEL PLAVANÍ	13
6.1 VOLNÝ ZPŮSOB	13
6.2 MOTÝLEK	14
6.3 ZNAK	15
6.4 PRSA	16
7 STĚŽEJNÍ DOVEDNOSTI V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH OBRÁTEK PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ	17
7.1 VOLNÝ ZPŮSOB	17
7.2 MOTÝLEK	17
7.3 ZNAK	17
7.4 PRSA	18
8 TECHNICKÉ PARAMETRY	19
9 TECHNICKÝ SCÉNÁŘ	20
10 DISKUSE	25
10.1 STRUČNÝ NÁSTIN HISTORIE	25
10.2 SROVNÁNÍ RYCHLOSTI FÁZÍ OBRÁTEK JEDNOTLIVÝCH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ	25
10.3 DETEKOVAT STĚŽEJNÍ DOVEDNOSTI V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH OBRÁTEK PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ	25
10.4 POPIS TECHNIKY OBRÁTEK VŠECH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ	26
10.5 TENDENCE VÝVOJE	26
10.6 ORIENTACE V PRAVIDLECH	26

10.7 SESTAVENÍ REALIZAČNÍHO TÝMU	27
10.8 VYTVOŘENÍ SCÉNÁŘE A PRACOVNÍHO SCÉNÁŘE PRÁCE	27
10.9 PŘÍPRAVA DVD DO UCELENÉ A PŘEHLEDNÉ PODOBY	27
ZÁVĚR	29
SEZNAM LITERATURY	30
RESUMÉ	32

Úvod

V dnešním moderním sportovním plavání se většina publikací zabývá postupně se zlepšující technikou plavání a o prvcích důležitých jako jsou obrátky pouze okrajově. Toto byl také můj záměr vytvořit instruktážní video, které by mohlo být nápomocí pro lepší koordinaci při zjišťování technických prvků obrátek všech plaveckých způsobů. Toto téma jsem si vybral, jelikož mám zkušenosti s technickými a praktickými dovednostmi potřebnými pro vytvoření videoprogramu. Videoprogram obsahuje čtyři obrátkové prvky všech plaveckých způsobů.

1 CÍLE A ÚKOLY

1.1 CÍL

Cílem mé bakalářské práce je na základě zjištěných poznatků, teoretických i praktických zkušeností vytvoření videoprogramu, který popisuje techniku a provedení obrátek jednotlivých plaveckých způsobů.

1.2 ÚKOLY

Stručný nástin historie

Srovnání rychlosti fází obrátek jednotlivých plaveckých způsobů

Detekovat stěžejní dovednosti v jednotlivých fázích obrátek plaveckých způsobů

Popis techniky obrátek všech plaveckých způsobů

Tendence vývoje

Sestavení realizačního týmu

Orientace v pravidlech

Vytvoření scénáře a pracovního scénáře práce

Příprava DVD do ucelené a přehledné podoby

2 NÁSTIN HISTORIE OBRÁTEK

Historie obrátek je úzce spjata s technikou daného způsobu. V minulosti se obrátkové prvky začaly používat s možností plavání na plaveckých stadionech. A to vyžaduje změnu směru při plavání delší než je 50 metrů, vezmeme-li, že se plave na 50 metrovém plaveckém stadionu. V této části popíši technické provedení všech obrátkových prvků jednotlivě od roku 1950 až do současnosti, které určují pravidla, vydaná Českým svazem plaveckých sportů v roce 2010.

2.1 KRAULOVÁ KOTOULOVÁ OBRÁTKA

Kraulová obrátka se v roce 1960 prováděla bez dechu, což znamenalo, že do techniku to nemělo žádný vliv, nicméně v poslední fázi před zahájením obratu nedocházelo k nádechu. Kraulová kotoulová obrátka vypadala jako dnešní současná obrátka. Nicméně v tomto způsobu byla provedena pouze jedna změna a to ve fázi naplávání na obrátkovou stěnu při posledním záběru horních končetin. Do roku 1990 byl povolen jeden delfínový kop před zahájením obratu. Od roku 1990 se kotoulová obrátka provádí totožně s pravidly vydanými ČSPN v roce 2010.

2.2 PRSAŘSKÁ OBRÁTKA

Prsařská obrátka je nejstarší obrátkou ze všech čtyř uvedených. V roce 1950 se obrátka prováděla tak, že se naplavovalo na obrátkovou stěnu rovně na prsou. Ruce dohmatávají současně dlaněmi, paže se mírně pokrčují a setrvačností se přitlačují na stěnu. Tím plavci získávají oporu pro odraz stranou, který je impulsem pro obrat. Po odrazu paží dochází k prudké rotaci ramen a rychlému skrčování dolních končetin. Dlaně se pouštějí obrátkové stěny, paže se skrčují před tělo. Těsně před dokončením obratu a před nasazením dolních končetin na obrátkovou stěnu se dlaně otáčejí od stěny a paže provedou krátký protizáběr. Tím pomohou k dobrému nasazení nohou na obrátkovou stěnu do úplného skrčení. Až do tohoto okamžiku je hlava stále nad vodou a plavec nadechuje. Po dokončení protizáběru zůstávají horní končetiny v předpažení, hlava se potápí pod hladinu a dochází k odrazu od obrátkové stěny. Po odrazu, který je veden kolmo od obrátkové stěny, se plavec dostane plynule k hladině. Hlava byla stále nad

vodou. V roce 1975 došlo k těmto změnám. Hlava plavce se ponořovala mezi plaveckými cykly. V roce 1985 se umožnilo plavcům po odrazu jedno delfínové tempo. To vyvolalo nespokojenost rozhodčích, jelikož nebylo určeno, kdy má být delfínový kop proveden, zda před zahájením cyklu, v průběhu či po skončení cyklu. V roce 1990 se opět pravidly upřesnily a delfínový kop byl zařazen do cyklu a to následně, tak že po záběru horních končetin následoval delfínový kop a záběr horních končetin. V roce 1995 se ustanovil pohyb dolních končetin, kdy chodidla plavce mohou protnout hladinu, pokud směřuje pohyb dolů. Tato pravidla se dále neměnily a zůstala ve stejném sledu jako pravidla vydaná ČSPS v roce 2010.

2.3 MOTÝLKOVÁ OBRÁTKA

Tato obrátka je nejmladší ze všech uvedených. V roce 1950 se jednalo stále o prsařskou obrátku. V roce 1954 se oddělila a vznikla motýlková obrátka, která měla stejnou historii jako obrátka prsařská s výjimkou ve fázi naplávání a fázi po odrazu. V roce 1954 byla fáze naplávání obdobná jako u prsou, ale ruce dohmatávaly nad vodou. Ve fázi po odrazu docházelo k jednomu cyklu a vyjetí na hladinu. V roce 1975 fáze naplávání zůstala stejná, ve fázi po odrazu je již delfínové vlnění bez ohraničení délky vyplavání. V roce 1998 se již omezovalo delfínové vlnění na vzdálenost 15 metrů po startu a po každé obrátce a jednom záběru pod vodou, se plavec musí dostat nad hladinu. Dohmat musí být vždy oběma pažemi. Tyto pravidla se dále neměnily a zůstala obdobná s pravidly vydanými ČSPS v roce 2010.

2.4 ZNAKOVÁ OBRÁTKA

V roce 1950 bylo možno plavat způsobem znak soupaž s prsovými nohama. V tomto způsobu se muselo dohmatnout oběma dlaněmi na obrátkovou stěnu a prováděla se obyčejná znaková obrátka. Po dohmatu se paže neopřou toporně o stěnu, naopak se měkce pokrčí a sjede se dlaní po stěně ke dnu. Tím se plavec dostane hlavou až ke stěně, tělo je prohnuto. V tomto okamžiku se plavec nadechuje a skrčením nohou a sbalením těla přehození nohou vzduchem. Když jsou nohy nejvýše, opouští dlaně obrátkovou stěnu a tělo je na chvíli v labilní poloze bez opory. Jedna paže jde za hlavu a

druhá provádí protizáběr, aby umožnila rychlejší dokončení obratu a správné nasazení nohou na obrátkovou stěnu. V dokonalém skrčení se obě paže za hlavou spojí a dochází k odrazu, který je veden mírně šikmo k hladině. V roce 1956-7 se opouští od způsobu znak soupaž a začíná se plavat střídavými tempy. Hlava při záběru horních končetin nerotovala a ramena nesměla překročit úhel 45 stupňů, při obrátce u techniky plaveckého způsobu úhel maximální rotace nebyl určen. V roce 1970 je již možno provádět kotoulovou obrátku. Při této obrátce se muselo dohmátnout rukou v poloze na znak a pak docházelo k přehození nohou a odraz v poloze téměř na prsa a po odrazu se postupně přetáčel na polohu znak, ve které musel vyplavat na hladinu. V roce 1985 se již obrat prováděl s přetočením ve fázi naplávání a obrat byl stejný jak u obrátky volného způsobu až do fáze po odrazu, kdy tělo spočívalo téměř v poloze na znak. V této fázi byla změna i v doteku, který mohl být proveden kteroukoliv částí těla. Roku 1995 byla ustanovena ČSPS možnost po obratu ve fázi naplávání provést jeden záběr paží či oběma pažemi současně, kterým provede plavec obrátku. Jakmile plavec opustí polohu na znak, nesmí být proveden záběr kop dolními končetinami ani záběr pažemi krom pohybů patřících do fáze obratu. Také byla ohraničena maximální délka pro vyplávání, kdy hlava plavce musí protnout hladinu a to v maximální patnáctimetrové hranici od obrátkové stěny. Od roku 1995 jsou pravidla pro provedení znakové obrátky totožná s dnešními, které vydal ČSPS v roce 2010.

3 SROVNÁNÍ RYCHLOSTI FÁZÍ OBRÁTKY JEDNOTLIVÝCH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ

3.1 VÝZNAM OBRÁTEK

Obrátky mají velký význam pro udržení a zvětšení průměrné rychlosti. Například na 1500 metrů plavec uplave 1metr průměrně za 0.9-1 vteřinu, zatímco na obrátkách se ztrácí na obratu 1-1.2 vteřiny trvá splývání prvních 4-5 metrů 2-2,3 vteřiny to je dohromady 3-3.5 vteřiny na obrátce tedy plavec získává 1-1,5vteřiny

3.2 SROVNÁNÍ RYCHLOSTÍ

Němec Leopold Winfried zjistil, že časy 2,5-7,5 metrů před obrátkou a 2,5-7,5 metrů po obrátce jsou rozhodující pro dosažení kvalitních výsledku a správného provedení obrátky.

Tabulka 1 Časy jednotlivých způsobů

Fáze/Způsob	Volný způsob	Motýlek	Znak	Prsa
5 metrů před	2,00	1,90	1,80	1,6
5 metrů po	2,05	2,00	1,95	1,8
Součet	4,05	3,90	3,75	3,4

Hodnoty uvedeny v metrech za vteřinu. Z tabulky můžeme tedy porovnat rychlosti, které jsou charakteristické pro daný obrátkový prvek. Nejrychlejší je obrátka u volného způsobu. Rychlost je u tohoto způsobu nejrychlejší, což je ideální pro obrat ve fázi po odrazu, kry je nasazeno delfínové vlnění, které je rychlejší než samotný způsob. Druhý nejrychlejší je způsob je motýlek, který je o 0,1 metru za vteřinu pomalejší. Rychlost pohybu nad vodou je opět ideální na provedení obratu. Ve fázi po odrazu jsou

téměř stejné rychlosti jako u volného způsobu. Třetí nejrychlejší způsob je znak, kde rychlost je už výrazně pomalejší než u předešlých. U této obrátky je klíčový moment načasování obratu z polohy na znak a zahájení obratu. Ve fázi po odrazu je rychlost podobná jako u předešlých dvou způsobů. Nejpomalejším způsobem jsou prsa. Z tabulky je zřejmé, že rychlost naplávání a také koordinčně náročné na provedení obratu. Ve fázi po odrazu následuje 1,5 cyklu, než se plavec dostane na hladinu, což je časově stále rychlejší než fáze naplávání.

4 TENDENCE K SJEDNOCENÍ

Delfínové vlnění je nejrychlejší způsob plavání pod vodou, a proto je snaha o využití dle možnosti pravidel pro delfínové vlnění co nejvíce zapojovat do obrátek, a to do fáze po odrazu. Dnes již u každého plaveckého způsobu je zařazeno delfínové vlnění. U volného způsobu je zařazeno po odrazu ve fázi vyvlnění na hladinu, které začíná po odrazu a nejméně jeden cyklus je na boku ukončuje nasazení prvního cyklu horních končetin. U motýlku tvoří delfínové vlnění základ. U prsou je delfínový kop zařazen mezi cykly prvního záběru pod vodou a to následně po záběru horních končetin následuje delfínový kop, který plavci mění směr ze šikmo dolů na šikmo nahoru. U znaku je delfínové vlnění zařazeno po odrazu, kdy delfínové vlnění provádí v poloze na znak.

5 TECHNIKA OBRÁTEK

5.1 VOLNÝ ZPŮSOB

5.1.1 ZÁKLADNÍ POJMY

Splývavá poloha, základní plavecké dovednosti, dohmat, obrat, ukončení obratu, odraz do splývání, vyplavání a zahájení záběrových pohybů.

5.1.2 OBRÁTKA VOLNÝ ZPŮSOB

Během posledního záběrového cyklu horních končetin jedna z paží po ukončení záběrového pohybu zůstává v připažení. Vlastní provedení kotoulu zahájíme v průběhu záběru druhé paže a to pohybem hlavy a malým delfínovým kopem směrem dolů (rotace kolem příčné osy). Dolní končetiny přitáhneme k hrudníku ohnutím těla v pase a pokrčením v kolenou. Během prováděného kotoulu se poloha těla trochu sníží, což umožňuje jeho snazší dokončení. Při dokončení obratu a umístění chodidel na stěnu bazénu se obě paže setkávají ve vzpažení tak, aby byla nastavena optimální poloha pro splývání. Již jsme se zmínili o první fázi kotoulu, kdy se tělo plavce otáčí kolem příčné osy. Druhá část kotoulu, kdy mírným otočením hlavy vlevo nebo vpravo tělo rotuje kolem podélné osy, umožňuje přetočit tělo plavce na bok. Z této polohy dochází k odrazu do splývání. Fáze odrazu zahrnuje kontakt chodidel se stěnou, příprava horních končetin a zpevnění těla pro splývavou polohu s mohutným odrazem. Po odrazu následuje natažení a zpevnění dolních končetin (tzv. extenze) s postupnou rotací do polohy na prsou (pronace). Odraz je veden horizontálně ve splývavé poloze. V momentě, kdy se rychlost plavce vyrovnává s rychlostí plavané tratě, nastupuje práce dolních končetin, během které plavec postupně zvedá hlavu k hladině. V tomto okamžiku plavec zahájí záběrový pohyb horních končetin. Záběr jedné z paží pomáhá tělu jednak se rychleji přiblížovat k hladině a jednak udržet vysokou rychlost plavání. V momentě dokončení záběru této paže se plavec nadechuje a pokračuje v plavání. (Jurák, nedatováno a)

5.2 MOTÝLEK

5.2.1 ZÁKLADNÍ POJMY

Naplavání, dohmat, obrat, ukončení obratu, odraz do splývavé polohy, delfínové vlnění, vyplavání a zahájení záběrových pohybů.

5.2.2 OBRÁTKA MOTÝLEK

Popis obrátky motýl začínáme posledním záběrem horních a dokončením pohybů dolních končetin. Před dotekem je plavec v poloze na prsou. Poloha těla by měla být co nejvýše a dotek na stěnu se provádí dlaněmi současně. Dotek je velice krátký. Slouží nám k převedení rychlosti plavání do rychlosti obratu. Je špatně, chytne-li se plavec žlábků prsty. Obrat je sice jistější, ale pomalejší. Během obratu se dolní končetiny krčí v kolenou, paty směřují k hýždím a kolena k trupu. Plavec se přetáčí bokem kolem těžiště těla. Jedna paže zůstává pod hladinou a pohybuje se těsně kolem těla do vzpažení, druhá pomáhá v obratu. Dokončení obratu je charakterizováno umístěním chodidel na stěnu bazénu, kdy prsty směřují šikmo ke dnu. Druhá paže se přemísťuje k první do vzpažení. Před odrazem se celý trup zpevní. Splývavou polohu nastavíme vzpažením horních končetin přes hlavu. Odraz může být veden z polohy na boku, trup se ve fázi splývání postupně přetáčí na prsa. Z této polohy postupně zahájíme nasazení delfínového vlnění, vyjetí na hladinu a zahájení záběrového cyklu. (Jurák, nedatováno b)

5.2.3 DELFÍNOVÉ VLNĚNÍ

V celkové souhře motýlek je proměnlivá vlnivá poloha těla ovlivněna vzájemnou koordinací současné činnosti horních a dolních končetin. Výsledkem je bičovitý pohyb jednotlivých segmentů těla (kotníků, kolen, pánve, ramen, hlavy) po sinusoidě. Při delfínovém vlnění (prvkové plavání) je vlnivý pohyb určován činností dolních končetin. (Smolík, nedatováno)

5.3 ZNAK

5.3.1 ZÁKLADNÍ POJMY

Naplavání, otočení a dohmat, odraz a pohyb setrvačností, nasazení prvních záběrových pohybů, výjezd na hladinu.

5.3.2 OBRÁTKA ZNAK

V průběhu naplavání se plavec před obrátkovou stěnou přetáčí do polohy na prsou kolem délkové osy pomocí švihové činnosti přenosové paže, částečné opory o paži ve fázi záběrové s doprovodnými pohyby dolních končetin a otočením hlavy na stranu záběrové paže, která po dokončení záběru zůstává v připázení. Plavec provádí vdech. Paže, která dokončila přenos, plynule navazuje pohyb záběrem v poloze na prsou do připázení. Dolní končetiny střídavým nebo současným pohybem v poloze na prsou iniciují vlastní převrat kolem pravolevé osy, která zůstává v blízkosti hladiny. Dolní končetiny se v mírném pokrčení obloukem nad hladinou švihově přibližují k obrátkové stěně. Dotek je realizován chodidly pod hladinou. Současně se zahájením přenosu dolních končetin nad hladinou dochází k předklonu trupu a hlavy směrem pod hladinu. Oporem o horní končetiny (původně připázení) se trup dostává do horizontální polohy a paže do vzpažení zevnitř. (Jurák, nedatováno, c)

5.4 PRSA

5.4.1 ZÁKLADNÍ POJMY

Naplavání, splývavá poloha, dohmat, obrat, ukončení obratu, odraz do splývání

5.4.2 OBRÁTKA PRSA

Popis prsašské obrátky začínáme posledním záběrem horních a dolních končetin. Plavec naplave na obrátku tak, aby neudělal dodatečný záběr horních končetin, který provedení obrátky zpomaluje. Před dotekem je plavec vždy ve splývavé poloze. To znamená, že poslední je vždy záběr dolních končetin. Poloha těla by měla být co nejdříve a dotek na stěnu se provádí dlaněmi současně. Dotek je velice krátký. Slouží nám k převedení rychlosti plavání do rychlosti obratu. Je špatně, chytne-li se plavec žlábků prsty. Obrat je sice jistější, ale pomalejší. Během obratu se dolní končetiny krčí v kolenou, paty směřují k hýždím a kolena k trupu. Plavec se přetáčí bokem kolem těžiště těla. Jedna paže zůstává pod hladinou a pohybuje se těsně kolem těla do vzpažení, druhá pomáhá v obratu. Dokončení obratu je charakterizováno umístěním chodidel na stěnu bazénu, kdy prsty směřují šikmo ke dnu. Druhá paže se přemísťuje k první do vzpažení. Před odrazem se celý trup zpevní. Splývavou polohu nastavíme vzpažením horních končetin přes hlavu. Odraz může být veden z polohy na boku, trup se ve fázi splývání postupně přetáčí na prsa. Z této polohy postupně zahájíme 1,5 cyklu pod vodou. (Jurák, nedatováno d)

6 OBRÁTKY, VÝTAH Z PRAVIDEL PLAVANÍ

6.1 VOLNÝ ZPŮSOB

V takto označené disciplíně může závodník plavat jakýmkoli způsobem. V polohovém závodě a v polohové štafetě znamená volný způsob jakýkoli jiný způsob než znak, prsa nebo motýlek.

Při dokončení každé délky bazénu a v cíli se plavec musí dotknout stěny kteroukoliv částí těla.

Během celého závodu musí některá část těla plavce protínat vodní hladinu, plavci je dovoleno být zcela ponořen během obrátky a do vzdálenosti 15 m po startu a každé obrátce. Po dosažení této vzdálenosti musí hlava protnout hladinu vody. (*Pravidla plavání a dálkového plavání*. Český svaz plaveckých sportů. Praha, 1995.)

6.2 MOTÝLEK

Od zahájení prvního záběru paží po startu a po každé obrátce musí tělo plavce zůstat v poloze na prsou. Kopy nohou pod vodou v poloze na boku jsou povoleny. Je zakázáno v kterékoli fázi se přetáčet na znak.

Plavec musí přenášet obě paže vpřed nad vodou a vést je vzad současně po celou dobu závodu s výjimkou pravidla v pátém odstavci

Všechny pohyby nohou nahoru a dolů musí být současné. Nohy nebo chodidla nemusí být ve stejné rovině, ale nejsou povoleny střídavé pohyby. Prsařský kop nohama není dovolen.

Při každé obrátce a v cíli závodu se plavec musí dotknout stěny oběma rukama současně na hladině, nad ní nebo pod ní. Ramena musí zůstat ve vodorovné poloze až do okamžiku dohmatu.

Při startu a obrátkách může plavec provést jeden nebo více kopů a jeden záběr pažemi pod vodou, musí se však jimi dostat zpět na hladinu. Plavci je dovoleno být zcela ponořen během obrátky a do vzdálenosti 15 m po startu a každé obrátce. Po dosažení této vzdálenosti musí hlava protnout hladinu vody a plavec musí zůstat nad hladinou až do další obrátky nebo dokončení závodu. (*Pravidla plavání a dálkového plavání. Český svaz plaveckých sportů. Praha, 1995.*)

6.3 ZNAK

Plavci se seřadí ve vodě tělem ke startovní stěně, oběma rukama se přitom drží startovních madel. Je zakázáno stát ve žlábků, na něm nebo se opírat ohnutými prsty o jeho okraj.

Při startu a po obrátce se plavec odráží a plave v poloze nznak během celého závodu, kromě provedení obrátek podle ustanovení pravidla. Normální poloha nznak dovoluje otáčení celého těla z vodorovné polohy až do 90 stupňů (nikoli však včetně). Poloha hlavy není rozhodující.

Během závodu musí část těla plavce protínat vodní hladinu. Je povoleno, aby se plavec úplně ponořil při obrátce, v průběhu posledního tempa a ve vzdálenosti ne větší než 15m po startu a po každé obrátce. V tomto místě (15m) musí hlava plavce protnout hladinu.

Při provádění obrátky se musí jakákoli část těla plavce dotknout stěny bazénu. Při obrátce mohou být ramena podélné přetočena na prsa, potom může být použit plynulý záběr jednou paží nebo oběma pažemi současně k zahájení obrátky. Plavec se musí vrátit do polohy na zádech při odrazu od stěny ve své dráze.

V cíli závodu se musí plavec dotknout stěny v poloze nznak. (*Pravidla plavání a dálkového plavání. Český svaz plaveckých sportů. Praha, 1995.*)

6.4 PRSA

Po startu a po každé obrátce může plavec provést jeden záběr pažemi až ke stehnům, v průběhu něhož může být plavec ponořen. V průběhu tohoto prvního záběru paží je povolen jeden delfínový kop nohama, po němž následuje prsašský kop.

Od začátku prvního záběru pažemi, po startu a po každé obrátce musí tělo plavce spočívat na prsou. Není dovoleno se kdykoliv během závodu otočit na záda. Od startu a po celou dobu závodu musí následovat jeden záběr pažemi a jeden kop nohama v tomto pořadí. Všechny pohyby pažemi musí být současné ve vodorovné poloze bez střídavých pohybů.

Paže musí být vytrčeny současně vpřed od prsou na hladině vody, pod ní nebo nad vodou. Lokty musí být ponořeny pod vodou s výjimkou posledního záběru před obrátkou, v průběhu obrátky a při posledním záběru v cíli. Paže se musí vracet zpět na hladině nebo pod hladinou. Ruce nesmějí při záběru překročit úroveň kyčlí, s výjimkou prvního tempa po startu a po každé obrátce.

V průběhu každého celého cyklu (záběr paží a nohou) musí nějaká část hlavy plavce protínat hladinu vody. Hlava plavce musí protnout hladinu vody před tím, než se ruce plavce vytočí směrem dovnitř v nejširší části druhého záběru. Všechny pohyby nohama musí být prováděny současně a ve stejné vodorovné rovině bez střídavých pohybů.

Chodidla musí být v aktivní části kopu otočena směrem ven. Nůžkový pohyb, střídavý kop nebo pohyb nohou směrem dolů jako při delfínu není povolen (s výjimkou pravidla v prvním odstavci). Chodidla plavce mohou protnout hladinu, pokud nenásleduje pohyb směrem dolů jako při motýlku.

Při každé obrátce a v cíli závodu se plavec musí dotknout stěny bazénu oběma rukama současně na hladině, nad ní nebo pod ní. Hlava může být po posledním záběru paží před dohmatem na stěnu potopena za předpokladu, že protne hladinu vody v některém bodě během posledního úplného nebo neúplného tempa před dotykem. (*Pravidla plavání a dálkového plavání. Český svaz plaveckých sportů. Praha, 1995.*)

7 STĚŽEJNÍ DOVEDNOSTI V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH OBRÁTEK PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ

7.1 VOLNÝ ZPŮSOB

V závislosti na plavané disciplíně se mění také způsob nasazení nohou na obrátkovou stěnu. Jiří Pivoňka při 50 metrové trati nasazuje dolní končetiny tak, aby ve fázi odrazu byl již skoro přetočen do polohy na prsou a nemusel nasazovat více než je jeden cyklus delfínového vlnění. Při delších tratích například středně dlouhé disciplíny nasazuje nohy tak, aby docházelo k nasazení více než jednoho delfínového cyklu dolními končetinami.

Nádech po odrazu při 50 metrové trati nedoporučuje, jelikož dochází ke zpomalení a následkem může být také rozhození plaveckého rytmu. Tato trať by se měla plavat s co nejmenším počtem nádechů, což je individuální a záleží na vyspělosti a fyzické kondici plavce. Pokud jde o středně dlouhou trať, je to trať, kde plavec neplave maximálním výkonem, má tedy dostatek času na provedení nádechu po fázi vyplavání na hladinu.

7.2 MOTÝLEK

Jan Šefl má shodnou techniku s technikou Mgr. Juráka

7.3 ZNAK

U tohoto plaveckého způsobu ve fázi naplávání na obrátkovou stěnu je důležitá poloha hlavy. Poloha hlavy by měla být plynule vedena ve směru obratu (hlava v prodloužení trupu). Často dochází k pohledu na obrátkovou stěnu, což má za následek narušení jak rychlosti plavce tak narušení plaveckého rytmu. Tyto faktory hrají velkou roli při správném provedení znakové obrátky.

7.4 PRSA

U tohoto plaveckého způsobu Mgr. Patrik Davídek ve fázi naplávání na obrátkovou stěnu vypouští splývavou polohu. Poslední cyklus před dohmatem je rozfázován tak aby dohmat byl co nejdynamičtější a stal se oporou pro zahájení a převedení sil do obratu. Horní končetiny jsou na obrátkovou stěnu nasazeny tak, že oporná paže je výše než záběrová. To má za následek aktivnější zahájení obratu a následné rotace.

8 TECHNICKÉ PARAMETRY

Vytvořil jsem scénář, který jsem rozdělil do čtyř částí. Každá z nich popisovala určitý obrátkový prvek tak, že bylo popsáno, jak bude záběr vypadat a z jakého úhlu bude natočen. Podle scénáře jsem dále jednotlivé záběry natočil jako hrubý materiál. Ten jsem importoval do počítače. Dále jsem opět podle scénáře obrátkový prvek za prvkem složil a vybral jednotlivé natočené sekce. Bylo nutné přidat popis v podobě titulku před každou sekcí a doladit stříhovou část. Stříhal jsem v programu Sony Vegas pro 9. Zde byl malý problém s formátem videa importovaného do počítače. Pomocí programu Avid studio jsem tedy musel zkonvertovat na jiný formát, aby bylo možné s ním dále pracovat v Sony Vegas pro 9. Úplně nakonec, až když bylo video zpracované a sestříhané, jsem připravoval zvukovou část. Vytvořil jsem si opět scénář, kde jsem vše popsal přímo k dané sekci a po té zvuk nahrál. Dále jsem zvuk přiložil k videu a nastavil záběr tak, aby seděl dohromady se zvukem. Nastavení záběru jsem řešil pomocí zpomalování, zastavování a zrychlení záběrů podle rychlosti nahreného mluveného slova. Pro nahrávání zvuku jsem použil program Audacity.

9 TECHNICKÝ SCÉNÁŘ

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:00:00 – 00:00:12	Nadpis a název CD Videoprogram. Technika a provedení obrátek jednotlivých plaveckých způsobů. Ivan Čiliak	
00:00:12 – 00:00:49	Úvodní menu s výběrem ze čtyř plaveckých způsobů. Volný způsob, Motýlek, Znak, Prsa	V tomto videoprogramu naleznete technické prvky, které jsou důležité při provádění obrátek všech plaveckých způsobů. Jde tedy o volný způsob, motýlek, znak a prsa. Videoprogram je tedy rozdělen do čtyř částí. V každé části naleznete samostatný plavecký způsob. Sekce jsou rozděleny na určité záběry, které popisují veškeré fáze obrátky všech plaveckých způsobů zakončené praktickou ukázkou shora
00:00:49 – 00:01:12	Praktická ukázka volný způsob	
00:01:12 – 00:02:01	Praktická zpomalená ukázka volný způsob fáze naplavání a vyplavání	Ve fázi naplavání na obrátkovou stěnu je důležité udržení konstantní rychlosti a správné načasování pro zahájení obratu. Po odrazu se tělo plavce přetáčí do polohy na prsou a následuje nasazení aktivního delfinového vlnění, které je ukončeno protnutím hladiny a nasazením cyklu horních končetin.
00:02:01 – 00:03:16	Praktická zpomalená ukázka volný způsob fáze obratu	Záběrová paže zahajuje obrat tak že zabírá hlouběji než obvykle. Následuje předkyv hlavy a spolu s jedním cyklem delfinového vlnění předkyv celého trupu, záběrová paže zůstává v připázení. Nyní se plavec nachází v poloze hlavou dolů trup a obrátková stěna jsou rovnoběžně, dolní končetiny a trup svírají úhel 90° a to je impuls pro zahájení flexí v kyčelním a kolením kloubu spolu s horními končetinami, které zabírají protisměrně od hladiny dolů, což napomáhá k dorotování kolem příčné osy. V momentě nasazení dolních končetin na obrátkovou stěnu jsou horní končetiny spojeny a následuje odraz. Všimněme si, že dolní končetiny jsou nasazeny na obrátkovou stěnu nerovnoměrně, to má za následek zahájení rotace kolem podélné osy.

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:03:16 – 00:04:13	Praktická zpomalená ukázka volný způsob fáze obratu shora	Záběrová paže zabírá hlouběji než obvykle, až do připázení druhá paže je již v připázení, následně dochází k předkyvu hlavy která zahajuje obrat kolem příčné osy. Spolu s předkyvem trupu nasazení jednoho cyklu delfínového vlnění a pohybem horních končetin, které současně zahajují proti záběr a následně se spojují ve směru odrazu, vlnění a pohyb paží je k umocnění obratu. Když je plavec v poloze trupem v kolmici s obrátkovou stěnou je impulsem pro zahájení flexí v kyčelním a kolením kloubu a přehození dolních končetin k obrátkové stěně, následuje spojení horních končetin nasazení dolních končetin na obrátkovou stěnu a odraz.
00:04:13 – 00:04:35	Praktická ukázka volný způsob shora	

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:00:49 – 00:01:13	Praktická ukázka motýlek	
00:01:13 – 00:01:59	Praktická zpomalená ukázka motýlek fáze naplávání a vyplavání	Ve fázi naplávání je důležité rozfázování plaveckých cyklů tak aby horní končetiny byly nasazený na obrátkovou stěnu v téměř natažené poloze a staly se tak oporou pro zahájení obratu. Po odrazu zaujímá plavec splývavou polohu a následuje okamžité nasazení aktivního delfínového vlnění v maximální vzdálenosti provedení patnácti metrů při přiblížení k hladině nasazení prvních záběrových cyklů horních končetin.
00:01:59 – 00:03:38	Praktická zpomalená ukázka motýlek fáze obratu	Po doteku oběma horními končetinami obrátkové stěny se paže stávají opornou a záběrovou. Dle stranové orientace u modelu levá oporná, pravá záběrová. Proud vody za plavcem umocňuje převedení rychlosti z plavané tratě do obratu. Pravá paže se odděluje od obrátkové stěny a provádí proti záběr, který zahajuje rotaci kolem vertikální osy a následují flexe v kyčelním a kolením kloubu. Hlava plavce se dostává nad hladinu, kde provádí nádech a rotaci do proti záběru pravé paže. V této poloze je plavec rovnoběžně s obrátkovou stěnou v opoře o levou paži má dolní končetiny přitažené kolena u hrudi paty u hýždí, následuje odraz levé paže, která se přenáší nad hladinou. Pravá paže zahajuje záběr od dna k hladině, který napomáhá k dorotování do polohy na boku a také k navrácení plavce pod hladinu. Dolní končetiny se nasazují na obrátkovou stěnu v poloze na boku a také dochází ke spojení horních končetin. V době odrazu se horní končetiny propínají a zahajuje se rotace kolem horizontální osy do polohy na prsou.

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:03:38– 00:04:32	Praktická zpomalená ukázka motýlek fáze obratu shora	Po dotyku horních končetin současně se z paží stávají oporná a záběrová, zde je možnost vidět proud vody napomáhající k převedení síly z plavané tratě do obratu samotného. Levá paže se po krátkém doteku odděluje od obrátkové stěny a jde do proti záběru, následují flexe v kyčelním a kolenním kloubu odraz oporné paže nádech a spolu s nasazením dolních končetin na obrátkovou stěnu přehození oporné paže do nového směru, poté se horní končetiny spojují a v době odrazu se propínají po odrazu okamžité nasazení aktivního delfínového vlnění.
00:04:32 – 00:04:55	Praktická ukázka motýlek shora	

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:00:49 – 00:01:14	Praktická ukázka znak	
00:01:14 - 00:02:05	Praktická zpomalená ukázka znak fáze naplávání a vyplavání	Ve fázi je důležité rozfázování plaveckých cyklů od praporků v pěti metrové vzdálenosti od obrátkové stěny, což je individuální záležitost. Poslední záběr, jedna paže, která zahajuje obrat kolem podélné osy, provádí poslední záběr, druhá paže zůstává v připázení. Delfínový cyklus spolu s předkyvem hlavy zahajují obrat. Po odrazu se plavec dostává do splývavé polohy na zádech, nasazuje aktivní delfínové vlnění. Při přiblížení k hladině zahajuje nasazením prvních záběrových cyklů horních končetin spolu s přechodem u delfínového vlnění na střídavé pohyby dolních končetin
00:02:05– 00:03:32	Praktická zpomalená ukázka znak fáze obratu	Po dokončení rotace do polohy na prsou je poslední záběr před obratem veden hlouběji až do připázení v této poloze plavec zahajuje obrat kolem příčné osy mírným předkyvem hlavy a následně spolu s předkyvem trupu jsou zapojeny dolní končetiny jedním cyklem delfínového vlnění, které umocní rotaci. Nyní se plavec nachází v poloze hlavou dolů trup a obrátková stěna jsou rovnoběžně. Dolní končetiny a trup svírají úhel 90° a to je impulsem k zahájení flexí v kyčelním a kolenním kloubu až do maximálního přitažení spolu s horními končetinami, které současně zabírají protisměrně od hladiny ke dnu, což napomáhá k rotaci kolem příčné osy. Před nasazením dolních končetin na obrátkovou stěnu dochází k oddálení kolen od hrudi do úhlu 90°. V této poloze nasazuje dolní končetiny na obrátkovou stěnu a spojuje horní končetiny. Při odrazu dochází k propnutí horních končetin a nasazení aktivního delfínového vlnění

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:03:32– 00:04:28	Praktická zpomalená ukázka znak fáze obratu shora	Před posledním záběrem z polohy na zádech dochází k rotaci kolem délkové osy
<p>švihnutím paže do směru rotace druhá paže zůstává v připázení. Následuje předkyv hlavy a spolu s jedním cyklem delfinového vlnění předkyv trupu. V poloze kdy je plavec kolmo s obrátkovou stěnou zahajuje flexe v kyčelním a kolenním kloubu a následuje okamžité oddálení kolen od hrudi spolu s proti záběrem horních končetin, které se spojují v době nasazení dolních končetin na obrátkovou stěnu. V době odrazu se horní končetiny propínají, následuje odraz a nasazení aktivního delfinového vlnění.</p>		
00:04:28 – 00:04:49	Praktická ukázka znak shora	

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:00:49 – 00:01:19	Praktická ukázka prsa	
00:01:19 – 00:02:22	Praktická zpomalená ukázka prsa fáze naplávání a vyplavání	Ve fázi naplávání na obrátkovou stěnu je důležité rozfázování plaveckých
<p>cyklů tak aby poslední cyklus byl ukončen pohybem dolních končetin, které napomáhají zvýšit oporu horních končetin pro zahájení obratu. Po odrazu zaujímá plavec splývavé polohy a následuje záběr horních končetin spolu s jedním cyklem delfinového vlnění. Horní končetiny zůstávají v připázení, poté se vracejí zpět do splývavé polohy, následně jeden cyklus, po kterém následuje záběr horních končetin, který dostává plavce nad hladinu a nasazení záběrových cyklů.</p>		
Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:02:22– 00:04:02	Praktická zpomalená ukázka prsa fáze obratu	Po současném doteku obrátkové stěny horními končetinami se horní končetiny dělí na opornou a
<p>záběrovou dle stranové orientace, u modelu pravá oporná, levá záběrová. Levá paže se odděluje od obrátkové stěny a provádí proti záběr, který zahajuje rotaci kolem vertikální osy spolu s následnými flexemi v kyčelní a kolenním kloubu. Hlava plavce se dostává nad hladinu, kde se provádí nádech a rotaci do proti záběru levé paže v této poloze je plavec rovnoběžně s obrátkovou stěnou v opoře o pravou paži má dolní končetiny přitažené kolena u hrudi a paty u hýždí. Následuje odraz pravé paže, která se přenáší nad hladinou. Levá paže zahajuje záběr od dna k hladině, který napomáhá do rotování do polohy na boku a také k navrácení plavce pod hladinu. V poloze na boku se nasazují dolní končetiny na obrátkovou stěnu a dochází ke spojení horních končetin. V době odrazu se horní končetiny propínají a zahajuje se rotace kolem horizontální osy do polohy na prsou</p>		

Čas	Titulek (popis)	Popis záběru (komentář)
00:04:02– 00:05:13	Praktická zpomalená ukázka prsa fáze obratu shora	Po doteku obrátkové stěny je možno vidět proud vody, který napomáhá přenášet rychlost z plavané tratě do rychlosti obratu. Při mírném pokrčení oporné paže a následných flexí v kyčelním a kolenním kloubu se síla přenáší opornou paží do obrátkové stěny, tím dochází k zvednutí hlavy a k umocnění rotace kolem těžiště těla. Po nádechu kdy je tělo plavce šikmo k obrátkové stěně záběrová paže zahajuje záběr od dna k hladině, napomáhá tak k dorotování do polohy na boku. V této rotaci se také přenáší oporná paže přes hlavu nad hladinou. Následuje nasazení dolních končetin na obrátkovou stěnu, odraz, při kterém se horní končetiny propínají a plavec se dostává do splývavé polohy na prsou
00:05:13 – 00:05:38	Praktická ukázka prsa shora	

10 DISKUSE

10.1 STRUČNÝ NÁSTIN HISTORIE

Stručný náhled do historie obrátek. V tomto bodě naleznete, jak již název napovídá, stručně, co se dělo u daných obrátek čtyř plaveckých způsobů. Sběr informací probíhal pouze ústním sdělením. K tomuto bodu bylo zapotřebí se spojit s trenéry prvních a druhých tříd a zapátrat v minulostech těchto plaveckých prvků. Nakonec s pomocí Bc Lukáše Luhového (Trenér II třídy) a Ing. Jindřich Krále (Trenér I třídy) jsem měl informaci k tomuto bodu dostatek a bylo jej možno popsat od roku 1950 až po současnost. V technice došlo k mnoha výrazným změnám, obrátky se vyvíjely neustále, nicméně základní pohybové dovednosti jsou pořád stejné.

10.2 SROVNÁNÍ RYCHLOSTI FÁZÍ OBRÁTEK JEDNOTLIVÝCH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ

Rychlostní porovnání obrátek u čtyř plaveckých způsobů. V tomto bodě naleznete časové rozmezí všech fází obrátek. A to fázi naplávání, obratu a vyplávání. Německý trenér Leopold Winfried změřil určitý čas v metrech za vteřinu a porovnával tak časy mezi všemi obrátkovými prvky. Měřením bylo potvrzeno rychlostní provedení obrátek, a to od nejrychlejší, volný způsob, motýlek, znak, a nejpomalejší způsob prsa.

10.3 DETEKOVAT STĚŽEJNÍ DOVEDNOSTI V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH OBRÁTEK PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ

V tomto bodě naleznete rozdílnosti v různých publikovaných technikách. V mém porovnání jde o techniku publikovanou Mgr. Danielem Jurákem a Mgr. Petrem Smolíkem oproti plavcům z Plaveckého Klubu Slavia VŠ. Jedná se o tyto plavce: Lukáš Luhový, Patrik Davídek, Jiří Pivoňka, Jan Šefl. Každý z uvedených plavců má svůj hlavní plavecký způsob a vlastní techniku provedení. Po studiu publikací a diskusi s plavci jsem dospěl, že stěžejní dovednosti jsou určovány podle plavané tratě. U volného způsobu jde o nasazení dolních končetin na obrátkovou stěnu, při krátkých tratích nasazuje dolní končetiny tak, aby při odrazu byla usnadněna rotace kolem délkové osy. Také frekvence dýchání se mění. U

krátkých tratí plavec nenadechuje ve fázi vyplavání, ale kvůli synchronizaci plaveckých cyklů, po několika plaveckých cyklech. U znaku jde o polohu hlavy před zahájením obratu, vyvarování se pohledu na obrátkovou stěnu. U motýlku se literatura a dosavadní technika obrátek neliší od techniky plavců z PK Slavia VŠ. U prsou jde o nasazení horních končetin na obrátkovou stěnu a naplávání na obrátkovou stěnu bez splývavé polohy před dotekem.

10.4 POPIS TECHNIKY OBRÁTEK VŠECH PLAVECKÝCH ZPŮSOBŮ

V tomto bodě naleznete názvosloví užitá v technice a samotnou techniku obrátkových prvků všech čtyř plaveckých způsobů. Tuto techniku jsem citoval od Mgr. Daniela Juráka a Mgr. Petra Smolíka. Většina publikací se zajímá o způsob jako takový, ale problematiku obrátkových prvků zmiňuje jen okrajově.

10.5 TENDENCE VÝVOJE

V tomto bodě se jedná o možnosti využití nejrychlejšího způsobu plavání pod vodou, což je delfínové vlnění a jeho zařazení do technik jednotlivých obrátkových prvků tak, aby byly v souladu s pravidly. V dnešním provedení obrátek je jednoznačná snaha sjednocení obrátkových prvků.

10.6 ORIENTACE V PRAVIDLECH

V tomto bodě je stručný výtah všech plaveckých způsobů přesný popis co je možno provést nebo je v rozporu s pravidly u daného plaveckého způsobu. Například: polohy těla, cykly, vzdálenosti, kam může u daného způsobu plavec doplavat pod vodou, popis dohmatů. Ta to pravidla vydal Český svaz plaveckých sportů v roce 2005 a následná oprava pravidel, vydána v roce 2008.

10.7 SESTAVENÍ REALIZAČNÍHO TÝMU

Dále jsem sestavil realizační tým lidí, kteří mi s prací pomáhali. Kameraman Ivan Čiliak, editor videa Ivan Čiliak s pomocí MgA. Pavla Kerna: Figuranta ztvárnil Jan Šefl. Natočení materiálu jsem si vzal na starost, jelikož zkušenosti s kamerou hrají v tomto ohledu velkou roli, aby na snímku bylo vidět co nejvíce technických prvků. Při případných komplikacích v orientaci ve stříhovém programu jsem si na pomoc přizval kamaráda Pavla Kerna, který vystudoval školu filmu v Písku a specializuje se přímo na editaci a stříh videa. S ním jako profesionálem jsem byl schopen editovat video i přes to, že se vyskytly problémy.

10.8 VYTVOŘENÍ SCÉNÁŘE A PRACOVNÍHO SCÉNÁŘE PRÁCE

Když byl scénář hotový, natočil jsem podle něj hrubý materiál, který bych ještě rozdělil do tří částí., kde jsem natočil obrátkové prvky pod vodou a druhá nad vodou a následně třetí část komplexní pohled na celý prvek jak vypadá ve skutečném provedení z pohledu nad vodou. K ukázkové části byla natočena na poskytnutém prostoru Plaveckého stadionu na Slovanech. A to část pod vodou uvnitř krytého bazénu a část nad vodou díky možnosti počasí a perfektní viditelnosti na venkovním bazénu. U krytého bazénu byl problém s plavci, kteří jsou již na bazéně a může tak dojít k nežádoucímu zasáhnutí do snímku.

10.9 PŘÍPRAVA DVD DO UCELENÉ A PŘEHLEDNÉ PODOBY

Když byl hrubý materiál natočen, pustil jsem se do zpracování a stříhu videa. Zde bylo nutné zkompletovat veškeré záběry a ucelit je tak, aby výsledné video bylo co nejsrozumitelnější. Stříh a editace videa proběhla bez větších problémů. Jediný problém se vyskytl v rozdílnosti formátů. Pro program Vegas Pro 9 bylo nutné natočený materiál zkonvertovat do správného formátu tak aby bylo možné jeho další zpracování v tomto programu. Když bylo video sestříhané, zaměřil jsem se na námluvu tedy na zvukovou stopu. Zvuk jsem se snažil nahrát tak, aby co nejlépe doplňoval pohyby natočené na jednotlivých snímcích. Jako první jsem sestavil scénář zvuku, kde jsem přesně a hlavně co nejstručněji napsal text dabingu tak, aby co nejlépe seděl k záběrům. Po zhotovení

scénáře, který opět zabral dost času, jsem se pustil do samotného nahrávání dabingu. Pustil jsem si tedy zpracované video bez zvuku a při koukání na něj zvuk nahrával. Po nahrání jsme zvuk vložili do programu pro stříh videa a postupně doladili jednotlivé záběry tak, aby seděli k dabingu. Přidání zvuku celkově zabralo velkou část času, protože skoro každý záběr bylo nutné na různých místech zpomalovat, zrychlovat nebo zastavovat. Nicméně si myslím, že se povedlo velmi slušně a video dabing dokonale doplňuje. Úplně nakonec jsem pro přehlednost vytvořil menu, kde je možné si vybrat ze čtyř obrátkových prvků a vše nahrál na DVD disk.

ZÁVĚR

Téma mé bakalářské práce je Videoprogram: Technika a provedení obrátek jednotlivých plaveckých způsobů. Cílem práce bylo podat stručné informace o historii obrátek, srovnání rychlostí ve fázích obrátek, detekovat stěžejní dovednosti, zařazení delfínového vlnění do obrátek a natočit video, které by mělo pomoci pochopit základní technické prvky u všech fází obrátek. Informace jsem získal prostudováním literatury a z vlastních zkušeností jako dlouholetého plavce a trenéra plavání. Vzniklo video, jehož možností je nahlédnutí do technických dovedností při obrátkových prvcích video je v českém jazyce, není určeno široké veřejnosti, ale pokročilým plavcům a trenérům, kteří již mají zkušenosti buď s trénováním a korekcí případných chyb a plavcům, kteří si nejsou jisti správným provedením. S výsledkem jsem spokojený a doufám, že video trenérům i plavcům dostatečně pomůže vysvětlit detaily základních obrátkových prvků, dobře je popsat a naučit provádět.

SEZNAM LITERATURY

BRKLOVÁ,D., HERZIG,s. Diplomová a závěrečná práce studujících tělesnou výchovu a sport. Plzeň 1998, ISBN 80-7043-112-1

BUBNÍK,M. a col. Plavání. Sportovní a turistické nakladatelství Praha 1959

COUNSIMAN,E,J. Závodní plavání. New Jersey USA 1968. Přeložil Kripner,J 1974

GIEHRL,J. HAHN-,M. Plavání. České Budějovice 2000, KOPP Šumavská 3 České Budějovice ISBN 80-7235-126-9

HOFER,Z. a col. Technika plaveckých způsobů. Praha 2006, UK Praha Karolium ISBN 80-246-1205-4

MOTYČKA,J. a col. Teorie plaveckých sportů. Brno 30,5,2001, Masarykova Universita Brno, ISBN 80-210-2711-8

NĚMEČEK,J. Metodika zpracování a úprava diplomových prací. Plzeň ZČU, 1995, ISBN 80-7082-220-1

SRB,V. CHAJDA,I. Pravidla plavání a dálkového plavání. Český svaz plaveckých sportů Praha 1995.

ÚSTNÍ ZDROJE

Mgr. Patrik Davídek (Plavec Slávia VŠ Plzeň) 15. 5. 2012 v Plzni

Jan Šefl (Plavec Slávia VŠ Plzeň) 15. 5. 2012 v Plzni

Bc. Lukáš Luhový (Šéftrenér Slávie VŠ Plzeň) 1. 3. 2012- 1. 6. 2010 v Plzni

Ing. Jindřich Král (Trenér I třídy) 1. 4. 2012- 1. 6. 2012 v Plzni

Jiří Pivoňka (Plavec Slávia VŠ Plzeň) 15. 5. 2012 v Plzni

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

1. JURÁK, Daniel, a. Plavání 1: Lekce 9. In: *Elektronická studovna UK FTVS* [online]. Praha [cit. 2012-06-21]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/elstudovna/download.php?dir=./obsah/plavjedna/doc&subor=LEKCE_a.9.doc
2. JURÁK, Daniel, b. Plavání 1: Lekce 14. In: *Elektronická studovna UK FTVS* [online]. Praha [cit. 2012-06-21]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/elstudovna/download.php?dir=./obsah/plavjedna/doc&subor=LEKCE_b.14.doc
3. JURÁK, Daniel, c. Plavání 1: Lekce 18. In: *Elektronická studovna UK FTVS* [online]. Praha [cit. 2012-06-21]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/elstudovna/download.php?dir=./obsah/plavjedna/doc&subor=LEKCE_c.18.doc
4. JURÁK, Daniel, d. Plavání 1: Lekce 14. In: *Elektronická studovna UK FTVS* [online]. Praha [cit. 2012-06-21]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/elstudovna/download.php?dir=./obsah/plavjedna/doc&subor=LEKCE_d.14.doc
5. SMOLÍK, PETR. Plavání 1: Lekce 19. In: *Elektronická studovna UK FTVS* [online]. Praha [cit. 2012-06-21]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/elstudovna/download.php?dir=./obsah/plavjedna/doc&subor=LEKCE_c.19.doc

RESUMÉ

Tato práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části se stručně zabývám historií obrátkových prvků, kde najdete stručný vývoj obrátek všech plaveckých způsobů. Dále orientace v pravidlech plaveckých způsobů a tím i obrátek. Rozdělení dle rychlostí. Detekce stěžejních dovedností plavců a porovnání s publikovanými technikami. V závěru teoretické části se zabývám sjednocováním obrátkových prvků. Informace jsem získal prostudováním literatury v knižní podobě a z praktických zkušeností. Potřebné podklady ke studiu jsem získal v knihovně Západočeské univerzity v Plzni. Dále ústním sdělením od trenérů plavání. Mnoho publikací se zabývá popisem techniky plavání, ale o obrátkových prvcích není podáno mnoho informací. Záměrem tedy bylo natočit instruktážní video v českém jazyce a pomoci tak mladým plavcům a začínajícím trenérům. Praktickou částí práce je tedy video s technikou obrátek. Je možné ho použít jako výukový materiál pro plavecké školy a kurzy. S výsledným videem jsem spokojený a doufám, že dokonale poslouží v českých školách a kurzech pomoci proniknout do technické podstaty obrátek plaveckých způsobů.

SUMARRY

This work is divided into two parts, theoretical and practical. In theoretical part I'm dealing with history of turns, where there is evolution of all turns to be found. Moreover a brief rules of styles walk-through, hence turns as well, dividing of speed, detection of swimmers' basic skills in comprehension to published techniques. At the end of theoretical part I'm dealing with uniting turn elements. I have gained the information by searching literature and my own experience. I have acquired materials in West Bohemian University Library and from swimming trainers. Many publications are looking into description of swimming technique, but there hasn't been written much about turn elements. The aim therefore was to make a video in Czech language in order to help young swimmers and beginner trainers. As the matter of fact the practical part of my work is that video with turn technique. There is a possibility to use it as a study material for swimming schools and classes. I'm really satisfied with the video and I hope it will help swimmers to get the essence of swimming turns.