

AZ EVEZÉS MÓDSZERTANA

AZ EVEZÉS MÓDSZERTANA

Írta: Fáth András szakedző

Lektorálta: Czákó Csaba

Szerkesztette: Zimits Béláné szakedző

Fedélterv: Zimits Béláné

Fotókat készítette:

Rakitay Zsuzsa
Sarlós Györgyné
Fáth András
Bányai Ágoston

Készült a Hungaria Sport Nyomdaüzemében

TARTALOMJEGYZÉK

	ELŐSZÓ.....	
1.	– A sportág technikája	
2.	– A sportág eszközrendszere	
	– Az evezősök tanterv alapján történő felkészítésének módszertana.....	
	– Útmutató a tantervi anyag feldolgozásához.....	
	I. évfolyam.....	
	II. évfolyam.....	
	III. évfolyam.....	
	IV. évfolyam	
	– Melléklet:	
	a) Ifjúsági versenyzőink nemzetközi eredményei	
	b) Érmes versenyzők	
	c) Hajótípusok	

ELŐSZÓ

Hiánypótló munkát tart kezében a Tisztelt Olvasó.

A magyar sportban hosszú-hosszú évek óta ismétlődik a megállapítás, amikor egy-egy sportág helyzetét elemzik, gondjairól tárgyalnak a szakemberek: „Szűk a szakirodalom!” Valóban. Néhány évtizeddel ezelőtt még szerte a világon kapósak voltak legkiválóbb szakembereink egész sportágot átfogó művei, tankönyvei. Manapság egyre kevesebben veszi kezükbe a tollat azzal a szándékkal, hogy tudásukat, tapasztalataikat a közös cél, a jobbítás érdekében mások, netán nemes ellenfeleik számára is hozzáférhetővé tegyék.

A külföldi szakirodalom? Ahhoz nyelvtudásra lenne szükség, mert a fordítás költséges és hosszadalmas, a terjesztés sem problémamentes.

Ezért pótol hiányt az „Evezés módszertana” című könyv. A tartalomjegyzéket végigolvasva, és a kézirat néhány fejezetébe belelapozva örömmel állapíthatom meg, hogy az alkotók szándéka sikerrel járt.

Kétségtelen, hogy a könyv elsősorban az utánpótlás-korú evezősök nevelő-oktató munkájának javítása céljából készült, de meggyőződésem, hogy lapozgatása a felnőtt élvonalban dolgozó edzők, versenyzők számára is hasznos lehet. Emellett a statisztikusok is hódolhatnak szenvedélyüknek, böngészhetik a bőséges adathalmazt, melyet gazdag, és eddig nem rendszerezett képanyag egészít ki.

Egy másik megközelítésből is értéke lehet e kiadványnak.

Evezni, ha nem is versenyszerűen, de nagyon sokan szeretnek, vagy szeretnének ebben az országban, már ahol ezt természeti adottságaink lehetővé teszik.

A könyv segítséget nyújt az eszközrendszer megteremtéséhez és az alapfokú szakmai ismeretek elsajátításához is. Ezért ajánlom a közelmúltban megalakult diáksport-szervezetek különös figyelmébe a témát. Az evezés nagyszerű eszköz lehet a diákok mozgásszegény életmódjának megváltoztatására, a közösségben végzett és teljesítménycélú munka szükségességének felismerésére, de nem utolsó sorban a természet megismerésére, megszeretésére és tiszteletére is. Hiszem, hogy ahol arra a lehetőségek megvannak, e könyv segítségével élnek is a jövőben.

Végezetül engedje meg a Tisztelt Olvasó, hogy köszönetet mondjak a Magyar Evezős Szövetségnek, a könyv megalkotásában és kiadásában közreműködőknek elvégzett munkájukért. Bízom abban, hogy példájuk más sportágakban is követőkre talál, melynek eredményeként néhány év múlva a hazai szakirodalom felélénküléséről, netán elismert fejlődéséről adhatunk majd számot.

Budapest, 1988. január hó

Morvay Béla

AZ EVEZÉS ESZKÖZRENDSZERE

Az evezés eszközszerke

Az előző fejezetben az evezés technikájának az evezős mozgás lefolyásának leírását követhettük nyomon.

Most próbáljuk meg a technikai kivitelezését elősegítő és rajta keresztül megvalósuló eszközök fejlődését, azok kialakulását és a korunkban gyakorlatban használt evezős sporteszközök fejlődését egész röviden áttekinteni.

A vízen járás a vízi közlekedés igénye szinte egyidős az ember keletkezésével és nyomai egészen az ősemberig nyúlnak vissza. Mindannyiunk által ismeretesek a fatörzsből kivájt és papirusznádból készített kezdetleges vízi járművek, amely eszközök a kezdet kezdetét jelentették a vízen való mozgásban.

Később ezek a vízi alkalmatlóságok egyre tökéletesedtek, nagyobb terhek, több ember szállítására lettek alkalmasak és az emberek rájöttek arra, hogy a vízi jármű mozgatása jóval könnyebbé válik akkor, ha a rövidebb kézben fogott evezőket a hajó oldalán megtámasszák, hosszabb rudakat alkalmaznak.

Tulajdonképpen ezen felismerések voltak azok, amik végül is korunkban az evezés és a kajak-kenu sportágak szétválásának bekövetkezéséhez vezettek. Mert míg a kajak-kenu sportág megmaradt a rövid, kézzel fogott lapátok alkalmazásánál, addig az evezősök, a hajótestre szerelt villázatok használatán keresztül gyorsabb, több izomcsoportot foglalkoztató sporteszközt alakítottak ki.

A sportszerű evezés a legrégebbi versenysportok egyike, máig is alkalmazott versenyformái, szabályai, hajótípusai és fajtái szinte alig változtak.

Ha megvizsgálunk egy a századforduló táján használatos versenyhajót pl. egy nyolcast, akkor meglepő módon azt fogjuk tapasztalni, hogy a hajó főbb paramétereiben, a hosszára, szélességére, keresztzelvények formájára, kormányozhatóságára, villák elhelyezési módjára gondolva elsősorban, nem ismerhető fel lényeges különbség, egy ma használatos nyolcshoz képest.

Ebből azt a megállapítást vonhatjuk le, hogy versenysportunkban a hajók formai jegyei viszonylag korán a máig is használatos formához hasonlóan alakultak ki.

Változott viszont méghozzá hatalmasat – elsősorban az iparilag fejlett országok jóvoltából az építés technológiája, az építéshez használatos anyagok köre, miszerint a hagyományosan használt fafajták (cédrus, okumé, mahagoni, fenyő) mellé szorosan felzárkóztak a különböző szintetikus anyagok és azok kompozíciói.

Megjelentek a hagyományos fa építésű versenyhajókhoz, majd a préselt falemez hajókhoz szorosan felzárkózva a fa-műanyag kombinálásával épített (úgynevezett kompozit hajók) és a majdnem tisztán szintetikus alapanyagból épített műanyag hajók, melyek hatásaként elsősorban sajnos csak külföldön a sportág szélesebb tömegalapokra való támaszkodása vált lehetővé. Ma már elmondhatjuk, hogy a versenysportunkban a világversenyek tükrében 60-40 %-os arány alakult ki a műanyag építésű hajók javára és ez az eltolódás még nem fejeződött be.

A másik forradalminak mondható változás a szerelékek anyagai és azok újszerű technikai és technológiai változásaiban következett be. Minek következtében, mivel sportágunkban a FISA (nemzetközi evezős szövetség) semmiféle megkötést hosszú ideig nem vezetett be a sporteszközök – elsősorban a hajók – rohamos súlycsökkenése már-már a hajók szilárdságát és tartósságát veszélyeztetően jelentkezett. Egyes iparilag egész fejlett nyugati országok az úrhajózásban használt szuper anyagok (pl.: titán, tantál stb.) bevezetésével kísérletezve irreális árú hajókat állítottak elő a minél kisebb súly elérése érdekében. Ennek hatására a FISA

kénytelen volt a hajók súlyára vonatkozó előírásokat fogantatosítani, miszerint pl. egy nyolcas legalsó súlyhatárát 93 kg-ban állapította meg.

Táblázat a jelenlegi minimalizált hajó súlyokról:

1x	2x	4x	2-	+2	-4	+4	8
14	26	52	27	32	50	51	93

Bevezetőnk összefoglalásaként el kell még egyszer mondjuk hogy bár egy két alapdolgot leszámítva, ami elsősorban a hajók alakját és formai méreteit illeti, a sportág eszközrendszere v. eszközei kezdeti szakaszától napjainkig óriási fejlődésen ment keresztül. Ez a fejlődés az új anyagok, fejlődő technika és technológia hatására a mozgás formára is forradalmian hatott. Így valósulhatott meg voltaképpen a fix kocsitól és villától determinált mozgássoron keresztül napjaink szinte egzakt módon leírható gurulóüléses technikája, amely csak a fenti összetevők segítségével juthatott el mai színvonalára.

Hajók beállítása, – Trimmelés

Következő fő témánk az evezős eszközök beállításával, hajók és lapátok főbb paramétereinek ismertetésével foglalkozik. Minden túlzás nélkül elmondhatjuk, hogy ez a téma a kezdők oktatásától kezdődően az élversenyzők képzésén keresztül, a túra és vándor evezés nagy családját is beleértve minden evezni szándékozó és vízen mozgó ember részére rendkívül fontossággal bír.

Mit értünk ez alatt?

A technikai rész az evezős mozgás taglalásánál már volt róla szó, hogy az evezés ember-eszköz rendszerű sport, a sportág fejlődésével, kialakulásával kapcsolatban szóba került, hogy a kajak-kenu sporttal ellentétben az evezésben a hosszabb evezők a hajótestre rögzített, támasztott formában mechanikai áttételek segítségével hozták létre a mozgást. Változott a sportág hosszú fejlődéstörténete folyamán a mozgás szerkezete is, minek végeredményeképpen a fix üléstől kiindulva a napjainkban is alkalmazott gurulóüléses mozgásforma alakulhatott ki.

Röviden bár, de szót ejtettünk a hajók formai fejlődéséről is, bár megjegyeztük, hogy a versenyhajók mai napig is használt külső formai jegyei viszonylag korán már a jelenkori helyzetnek megfelelően alakultak ki. Sokat fejlődött viszont a hajók felszereltsége szerelése, ami alatt a versenyhajókba épített lábtartót, kocsipályát, kormány szerkezetet és nem utolsósorban a hajókra szerelt villázatot és az arra felszerelt lapát rögzítésre szolgáló forgókat (közismertebb nevén tulipánokat) értjük.

A fejlődés elsősorban új anyagok formájában nyilvánult meg, a villázatot például acél cső helyett alumínium cső váltotta fel, a bronz forgókat, nagy igénybevételnek kitéhető, de könnyű műanyagok helyettesítették, a lábak rögzítésére beépített cipőket kezdtek alkalmazni és még sorolhatnánk tovább.

Azonban az új anyagok megjelenésén kívül a legnagyobb változást az jelentette, hogy rendkívüli módon megnőtt a hajókba beépített és felszerelt szerelések állítási lehetősége, megteremtve ezzel a sporteszköz és az azt alkalmazó sportoló tökéletes egymáshoz való alkalmazkodását és ezen keresztül az eredmények nagymértékű javulását.

Mit értünk tehát hajóbeállításon?

Azt, amikor a sporteszközt (hajót, lapátot) az evezős erejének (áttétel), súlyának, alkatának megfelelően az állítási lehetőségek kihasználásával olyan állapotra hozzuk, hogy mozgását a haladás érdekében optimálisan tudja kifejtetni.

Vagy rövidebb megfogalmazásban: Beállítás alatt az evezőeszköznek az evezős tömegéhez történő alkalmazását értjük.

Természetesen ez mást jelent egy világbajnokságra készülő élversenyzőnél és mást egy szentendrei-szigetet kerülni akaró vándorevezősnél, azonban bizonyos alapállítások mindkettő számára elengedhetetlenek. (Megfelelő dőlésszög és villamagasság pl. mindkettő számára egyaránt fontos.)

Szóval a probléma differenciáltan jelentkezik. Egy azonban biztos, egy rossz beállítás kihat a vizitúra élvezhetőségére, az oktatás eredményességére és az élversenyző versenyteljesítményére egyaránt.

Lássunk ezekre néhány példát röviden. A túrázó az amúgy terheletlenül optimális villamagasságú hajóját a túra előtt sátorral, takarókkal, élelmiszerrel és egyéb a kiránduláson nélkülözhetetlen holmival megterheli, emiatt a hajó 2 cm-rel mélyebben fekszik a vízben – a villamagasság ennek arányában változik.

Az eredmény véresre kapart combok, élvezhetetlen evezés. (A teendő a terhelés arányában megemelt villák indulás előtt.)

Gyakorlati tapasztalatok igazolják, hogy az oktatás eredményessége nagymértékben a kezdők számára jól beállított hajók alapfüggvénye. Még tanuló hajók esetében is a lábtartó villamagasság és dőlésszög állításának biztosítása elengedhetetlen. Képzeljünk el egy 12 éves gyereket, aki egy felnőttek számára beállított hajóban kaparja a víz tetejét.

Hogyan várhatjuk el tőle a jó kivitelezett csapást?

Megoldás: Gyerekek oktatására használt felnőtt hajók esetén a villázatot a gyerekek kisebb testsúlyának arányában le kell engednünk. (Előbbi példánk fordítottjaként kell eljárunk.)

A nem megfelelő állítás az élversenyző teljesítményére is kihat. Gyakori hiba például, hogy egy-egy világbajnok áttételi viszonyait az őket utánzókat szolgálóan saját maguk számára átveszik (lapáthossz, tengelytáv, áttételi viszony). Az eredmény nem egy esetben csalódás, sikertelen szereplés.

Mielőtt azonban elvesznénk a részletekben, és az olvasó a probléma bonyolultságából kiindulva egyfajta misztikus következtetést próbálna saját számára levonni, szeretnénk mindenkit megnyugtatni. Ugyanis a beállítás (trimmelés) a maga sajátos és sok tényezőtől determinált problematikája elsősorban csak a versenysportban, azon belül is főként az élvonalban okoz minden részletében fontos és megoldandó gondokat. Emiatt a kérdést két felé kell hogy válasszuk, lesznek tehát minden vízen járót (túrázót, kezdőt, serdülőt, ifjúságit) érintő alapvető paramétereket tartalmazó kívánalmak és lesznek specifikus szempontból kiinduló egy bizonyos szűk réteget érintő (élversenyzők) és főleg egyénileg meghatározható kívánalmak is. Az első csoportnál a kiindulási alapot bizonyos standardok, átlagok és tapasztalati értékek határozzák meg, pl.: egy kezdők oktatására használt négypárevezős villamagasságai átlag 15 (jobb) és 16 (bal) cm-es értékre, dőlésszög 8-ra, a lapátok helyekhez ennek megfelelően beállítva.

Most vegyük sorra részletesen azokat a paramétereket, amiket egy versenyhajónál megtalálunk és ezek változtatásával a legmagasabb igény kielégítését biztosítani szeretnénk (ezek nagyobb hányadát az alapfokon megjelölt paraméterek képezik).

Ezen adatok egyúttal új hajó megrendelése esetén tartalmazzák mindazokat a kívánalmakat, amiket a megrendelő a vásárolt sporteszközzel szemben, mint igényt támasztani szeretne.

I.

Ebben a kategóriában a megrendelt hajó építésére vonatkozó általános adatok szerepelnek. Mégpedig a hajó fajtája, formája, súlya, anyaga, építés módja, rendeltetése, kormányos elhelyezésének megoldása, stb. Ezek részletezésébe most nem kívánunk belemenni, általában a felsorolt címszavak egyértelmű válaszokat is magukban hordozzák.

Egyébként egy hajó építéssel és gyártással foglalkozó téma egy újabb szakkönyv teljes anyagát felölelhetné.

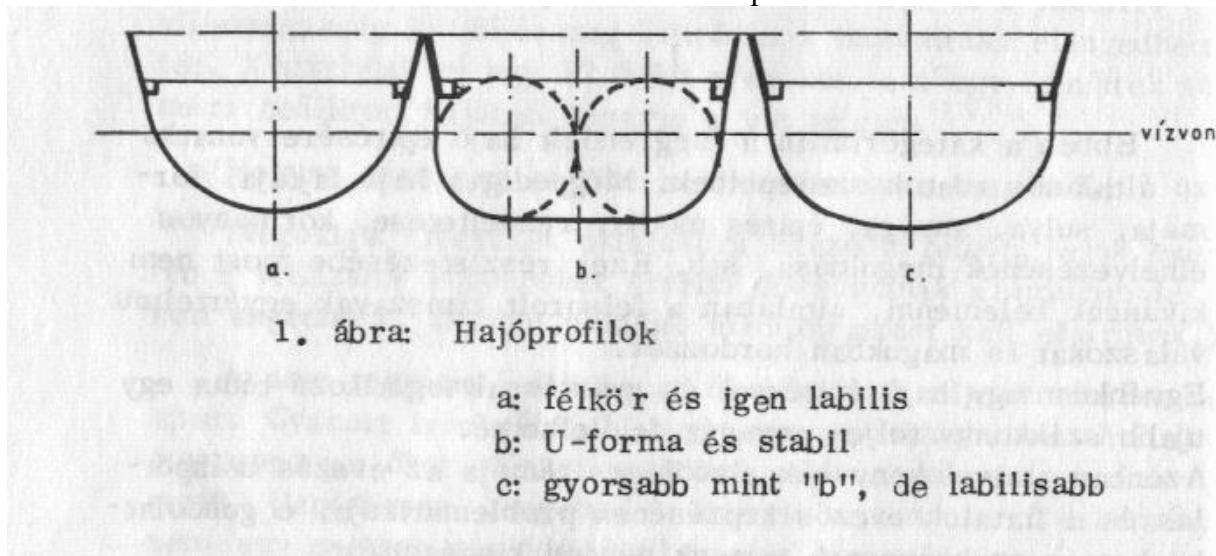
Azonban, mivel könyvünk elsődleges témája az evezős utánpótlás és a fiatalok evezős képzésének problematikája, e gondolatkörben is szükségesnek tartunk néhány kiegészítést.

Sajnos a mai hajórendelési gyakorlatunkban szinte kizárólagosan az élversenyzők hajóval való kiszolgálásának szemlélete dominál. Más szóval elsősorban versenyhajókat rendelünk, természetesen ennek főként gazdasági okokra hivatkozó indoka van, azonban el kell hogy gondolkozzunk azon, hogy gyakorlatunkból teljesen hiányoznak lassan nemcsak a tantutajok, tanhajók, tanszékények és medencék, hanem elsődlegesen a kezdők oktatására alkalmas oktatóhajók is. Ez alól csupán az egy-két éve bevezetett mini szkiffek gyártása kivétel, bár a tanítási gondokat ez egyedül megoldani még sokáig nem lesz képes.

E gondolat a hajórendelés két alpontjának kapcsán jutott eszünkbe, mégpedig a rendeltetés (pl. tanuló hajó) és a forma viszonylatában.

A hajó formájánál ugyanis a szélességétől és hosszától eltekintve 3 féle építési módot különböztetünk meg a keresztmetszély vonatkozásában. A félkör alakú, az u alakú és v alakú keresztmetszeteket.

Ezek közül szinte csak az elsővel s kétségtelenül legjobb siklási tulajdonságokkal rendelkezővel találkozunk, bár ez a leglabilisabb. Az u alakú forma jó vízfekvése keresztstabilitása miatt viszont kiválóan alkalmas kezdők kiképzésére.



1. ábra: Hajóprofilok

a: félkör és igen labilis

b: U-forma és stabil

c: gyorsabb mint "b", de labilisabb

Hiányoznak a gígek és a túrahajók is a megrendelési listáról. Bár nem használt túrahajóink (kielboot) garázsokban porosodott nagy száma megújuló evezőssportunk aranytartalékait képezhetik (számukat 6-8 ezerre becsülik).

II.

A legénység súlyára és a belső beépítésre vonatkozó adatok.

1. Fontos, hogy a megrendelt hajónál az építéshez, a csapat átlagsúlyát ismerve a gyártó műhelynek pontos támpontot adjunk. Az optimális, a hajó futását legjobban elősegítő merülési mélység csak így alakítható ki. A nagyobb testsúlyokból adódó nagyobb vízkiszorítást az építő cégek általában hajómélységi eltérésekkel kompenzálják, de előfordul, hogy a keresztmetszelvényt és a szélességet is megváltoztatják.

A nálunk használatos NDK versenyhajóknál az előbbi módszert alkalmazzák.

A legkedvezőbb merülési mélység lényegesen változik, ha a hajóban nem a tervezettnak megfelelő legénység ül be.

10 kg többletsúly esetén a merülési változás a következő a versenyhajók esetében:

1x	6,72 mm	+2	3,72 mm
2x	4,45 mm	-4	2,67 mm
4x	2,67 mm	+4	2,41 mm
-2	4,45 mm	8	1,59 mm

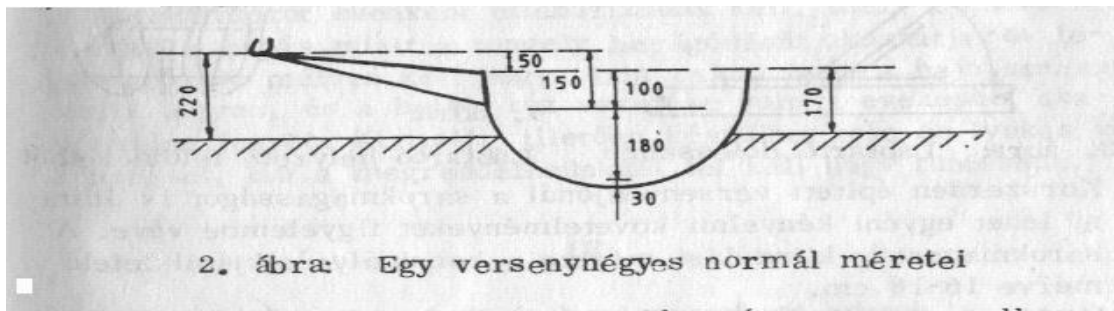
A többletsúlyból adódó merülési mélységgel változik a szabad fedélzeti magasság (lásd 2. ábra) és a villák helyzete is, amit aszerint igazítani kell (lásd később).

Fedélzeti magasságok:

egyesnél (1x)	125 mm
kettsnél (2x+2)	150 mm
négyesnél (+4-4x)	170 mm
nyolcasnál (8)	190 mm

Villák helyzete a víztől:

váltott evezős hajónál:	220 m/m
párevevős hajónál	205 m/m



A fedélzeti magasságokat a beülés után a ponton mellett mérőszalaggal ellenőrizhetjük, amiből megállapítható, hogy csapatunk neki megfelelő hajóban evez-e vagy sem. (A legyártott hajó megfelel-e a megrendelésnek)

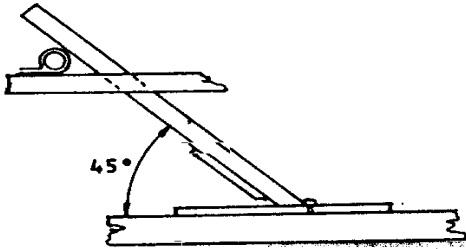
Pl. egy kormányos nélküli négyes, melyet 280 kg-os legénységre terveztek (70 kg átlagsúly) és 340 kg-os összsúlyú csapat használja (85 kg átlagsúly) 16 mm-rel merül mélyebbre ($6 \times 2,67 \text{ mm} = 16 \text{ mm}$). Ez egyúttal 16 mm-es villaemelési korrekciót is igényel és természetes, hogy a nem optimálisan alakuló vízvonallal miatt a hajó futási tulajdonságai is rosszabbak lesznek.

2. Lábtartó beépítésére vonatkozó adatok

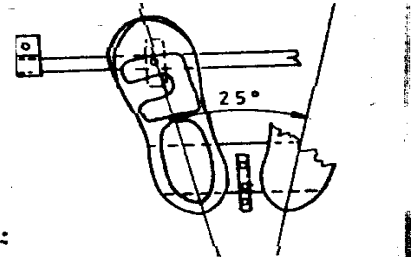
A korszerűen épített versenyhajókban a lábtartók dőlésszöge állítható. A kiindulási érték általában 45° . (3. ábra)

A dőlés beállítását a láb hosszúsága és a bokaízület lazasága, mozgékonyasága befolyásolja. A túl laposra beállított lábtartóknál a csapás befejezésénél (kinyújtott lábak) a boka kellemetlen feszessége, míg túl meredekre való állításnál a vízfogásnál (hajlított lábak) a sarok túlzott megemelkedése okoz általában gondokat.

A lábtartók egymással bezárt szöge $20-25^\circ$ kell, hogy legyen, ennek az a magyarázata, hogy bekocsizásnál a térdek a lábfejek síkjában szétnyílhatnak (váltott evezés) párevezésnél párhuzamos szerelés is lehetséges. (4. ábra)



3. ábra: Lábtartó dőlésszöge



4. ábra:

Lábtartó helyzete felülnézetből

Korszerűen épített versenyhajónál a sarokmagasságot is állítani lehet egyéni kényelmi követelményeket figyelembe véve. A sarokmagasság kiindulási mérete a kocsipálya síkjától lefelé mérve $16-18$ cm.

Újabban a lábtartók deszkáira speciális evezős cipőket szerelnek be, ahol a cipők le és fel tetszés szerint eltolhatók az előbb említett funkcióinak megfelelően. A lábtartók beállításánál, mint alapkövetelmény jelentkezik, hogy a csapás indításánál a teljes talpfelület találkozzon beleértve a sarkak, letapadását is a lábdeszkára. Ennek érdekében a régi evezősök sarkos cipőben eveztek, ez a követelmény a mai napig is érvényes. Mivel az evezősnek egyedüli szilárd kapcsolata a hajóval a lábtartón keresztül valósul meg, jó beállításának jelentősége túlon-túl is fontos.

3. Kocsipályával szemben támasztott igények

A korszerű technika a láb erejének teljes kihasználására törekszik, emiatt a kocsipályák hossza az utolsó évtizedekben folyamatosan megnövekedett. Egyes cégek nem ritkán $85-90$ cm-es síneket is beépítettek.

Az optimális hossz azonban valószínűleg $75-80$ cm. Ugyanis minél hosszabb a sín, annál jobban be kell hogy lógjon a lábtérbe, emiatt az alsólábszár a sín végétől irritált a sarok túlzott megemelése pedig egyensúlyi gondok miatt nem túl szerencsés.

Nyolcasnál ennek elkerülése széles kocsinyomtáv megvalósításával megoldható (a vádlik a két sín közé esnek) azonban keskenyebb hajónál a probléma továbbra is fennáll. Korszerű hajónál a kocsipálya az előrelátás változtatása miatt ($5-15$ cm) csúsztathatóan állítható.

4. A guruló ülésekről azt kell tudnunk, hogy az evezős munkáját kedvezően befolyásolhatja. „Ahogy ülünk, úgy evezünk” mondja egy régi mondás. A jól elkészített kocsi szinte az altestre szabott, nem akadhat, nem súrlódhat a tengely legördülését a gördülőpályán pont akkor kell, hogy befejezze, amikor a kerekek ugyanezt a kocsipályán végzik el.

A kerékátmérőt évenként ellenőriznünk kell, mert a csökkent átmérő a kopás miatt a tengely berágódását okozhatja. A legénység oly mélyen kell, hogy üljön rajta, hogy a hajó keresztstabil legyen, és a belső kéz vezetése váltott evezésnél akadálytalan legyen. Kivitelét illetően készülhet tele és lyukas kiképzéssel, ezt a megrendelésünknel fel kell hogy tüntessük.

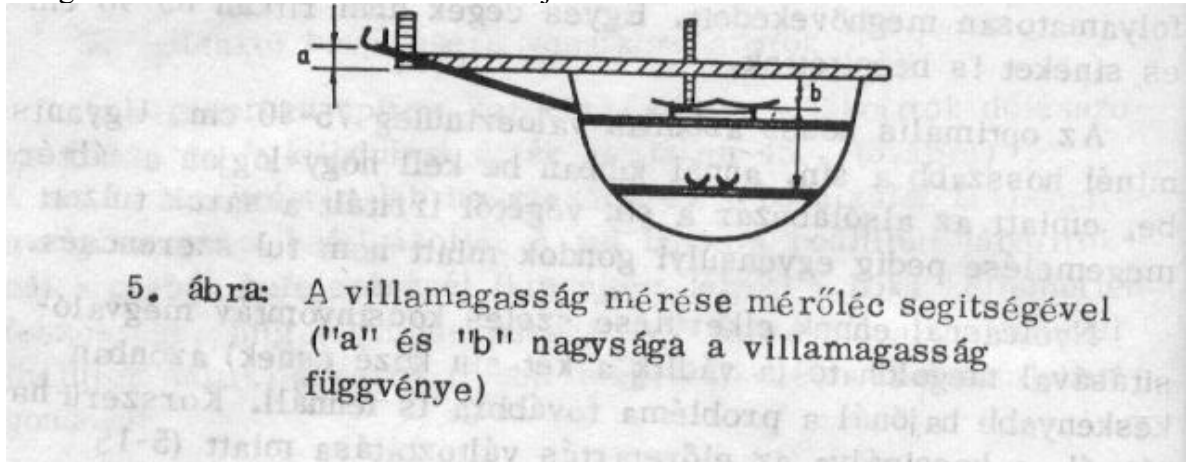
III.

Villákra és forgókra (tulipánokra) vonatkozó adatok

1. Villamagasság

Bármilyen evezővel (kül- vagy belvillás hajó) hajtott vízijármű esetén a villamagasság alapvetően meghatározott, versenyhajónál szerepe még kiemeltebben az.

Mérése tulajdonképpen a víz szintjétől a forgó legmélyebb pontjáig kellene, hogy történjen, a gyakorlatban azonban ez nehezen kivitelezhető, emiatt a kocsi legmélyebb pontjától (a lábtartó felé tolt helyzetben) a palánk síkjáig és a siktól a forgó alsó szélének vonaláig mérnek és a két mért adatot összeadják.



Az átlagos kiindulási értékek a következők:

Váltott evezésnél	16 cm ± 1,5 cm
Párevezésnél	15 cm ± 1 cm

Párevezésnél nagyobb egyéni eltérések engedhetők meg (pl.: Heidorn-nál 12,5; Ivanov 15 cm). Itt is az egyforma magasságok volnának optimálisak, azonban az átfedések miatt a bal villát magasabbra állítjuk (lásd technikai rész).

A differencia 0,5–1,5 cm-ig terjedhet (nagy átfedésnél /20–22 cm/ – nagyobb különbségek). A technikai résznél már utaltunk rá, hogy minél alacsonyabb a villamagasság, annál jobb a hatásfok, ez azonban könnyen visszájára fordul, ha előrejövételnél a lapátnyel az ölben elakad, vagy a toll sokszor ér a vízhez. Ajánlatos emiatt az előrelátható pályaviszonyokat (pl. hullámos víz) az állításnál bekalkulálni.

A villamagasság függ:

- vízviszonyoktól (sima, vagy hullámos)
- csapat súlyától (lásd előbb)
- hajó merülésétől (lásd előbb)
- hajó építésétől (u, vagy félkör keresztmetszet)
- egyéni követelményektől (ülőmagasság, combvastagság)
- lapát toll szélességétől (konzervatív, vagy pék lapát forma)



Villamagasság-mérő

A képünkön egy alumínium profilcsőből készített egyszerű, de praktikus villabemérő készülék látható, ami két párhuzamosan állítható egymás fölé helyezett mérőlécből és egy közepén függőlegesen csúsztatható mérőskálából áll. a készülék segítségével a gyakorlatban mért villamagasság könnyűszerrel leolvasható és használható a tengelytávolság megállapítására is.

2. Dőlésszög

Túra és versenyhajóknál egyaránt alapvetően fontos másik paraméterünk a forgó dőlésszögének, elsősorban a hajó hossztengetyébe biztosítandó állíthatósága.

Itt még egy fontos követelménynek kell hogy megfeleljen a hajónk, mégpedig a forgó tengelyének a hajó normál úszó helyzetében a vízre tökéletesen merőlegesnek kell lennie. Csak ezután jöhet szóba mindennemű dőlésszög állítás, minek célja mindenkor az, hogy a lapát tollának ideális vízfekvését (merülését) a csapás minden szögtartományába biztosítani tudják. Ez a számításokkal is igazolható, de hosszú tapasztalati úton is kialakult szögállás $7-8^\circ$.

A tengely merőlegességét pedig azért kell megkövetelnünk, hogy ez a szögállás a lapát minden helyzetében pontosan a megadott éréken következzen be.

Túrahajóknál (kielboot) találkozunk az úgynevezett „állíthatatlan” megoldású bronzból öntött forgókkal, itt a $7-8^\circ$ -os dőlés már eredetileg a gyártott öntvényben van kialakítva, változása csak a deformálódott villaszerkezet hibájából jöhet létre. Ezért kikötésnél és a hajók mozgatásánál igyekezzünk a villaszerkezet sérüléseit elkerülni. Ez egyébként versenyhajóknál is alapvető követelmény, mert a tengelyek precíz beállítása az ép, sérülésmentes villaszerkezet függvénye.

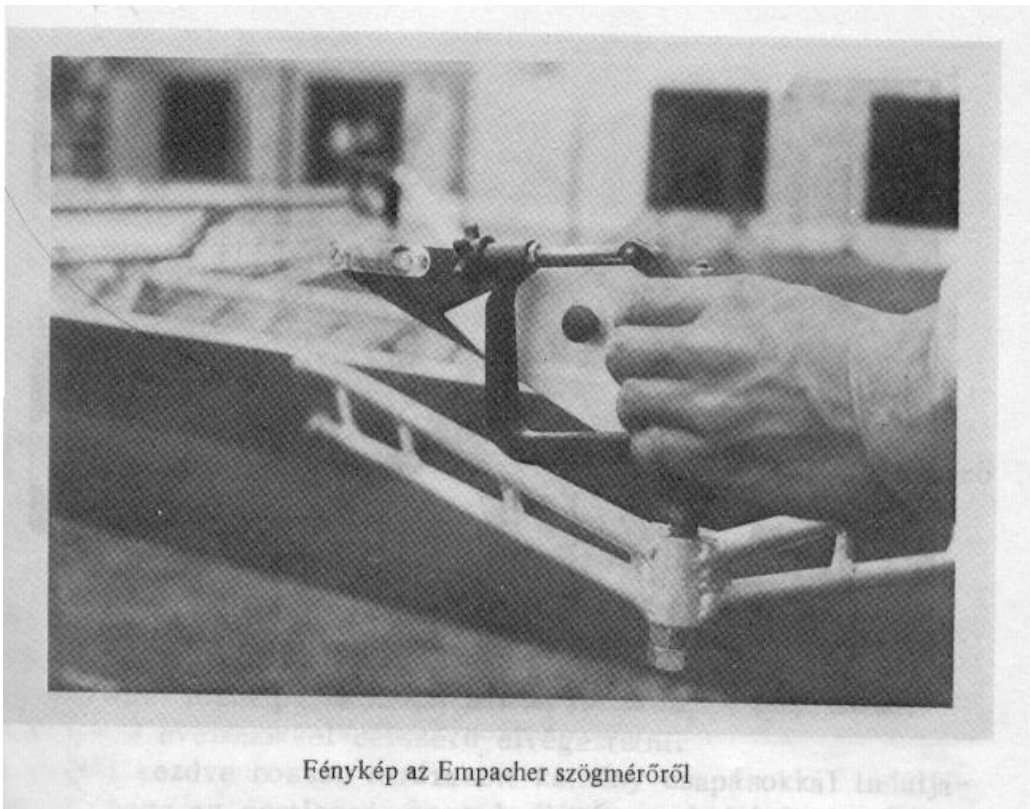
Mint említettük, a toll $7-8^\circ$ -os előredőlését kell az állíthatóságnak biztosítani. Ez az érték úgy alakul ki, hogy 4° -ot a lapát ékelése biztosít (hogy ez az ék hogy van elhelyezve, majdnem „láthatatlanul” a lapát bőrözése, újabban a műanyag mandzsetta alatt ettől függ, hogy a lapát jobbos, vagy balos) $3-4^\circ$ -os dőlést pedig a forgón való állítás lehetősége teremt meg.

Fentiek szerint tehát az elvben csereszabatosan „épített” pátok konstans 4° -ot tartalmaznak és az egyéni kívánalmakhoz történt alkalmazkodást mindenkor a hajón való állítással érhetjük el.

A dőlésszög helyes beállítása a kezdők oktatásánál rendkívüli fontossággal bír, a jól beállított lapát szinte „maga vezeti magát”, míg egy rossz beállítás örökre elveheti a kedvét a kezdőnek.

Mivel a lapátok által adott konstans értékek a gyakorlatban nem mindig igazolódnak kezdők oktatásánál célszerű, ha az edző minden helyre egyedien meghatározott lapátot állít be.

A bemérés a parton kétféle módon valósítható meg. Mindkét eljárás előtt a hajót bakra helyezéssel és mindkét tengelyére (hossz és kereszt) való vízszintbe állításával rögzítjük. (Célszerű erre a célra úgynevezett mérőbakokat rendszeresíteni, aminél a vízszintbe állítás és a rögzítés könnyen biztosítható). Az első eljárásnál a forgó dőlésszögét mérjük, ehhez azonban szükséges egy a vízszintmérő és a szögmérő kombinációjából álló speciális műszer (lásd képet).

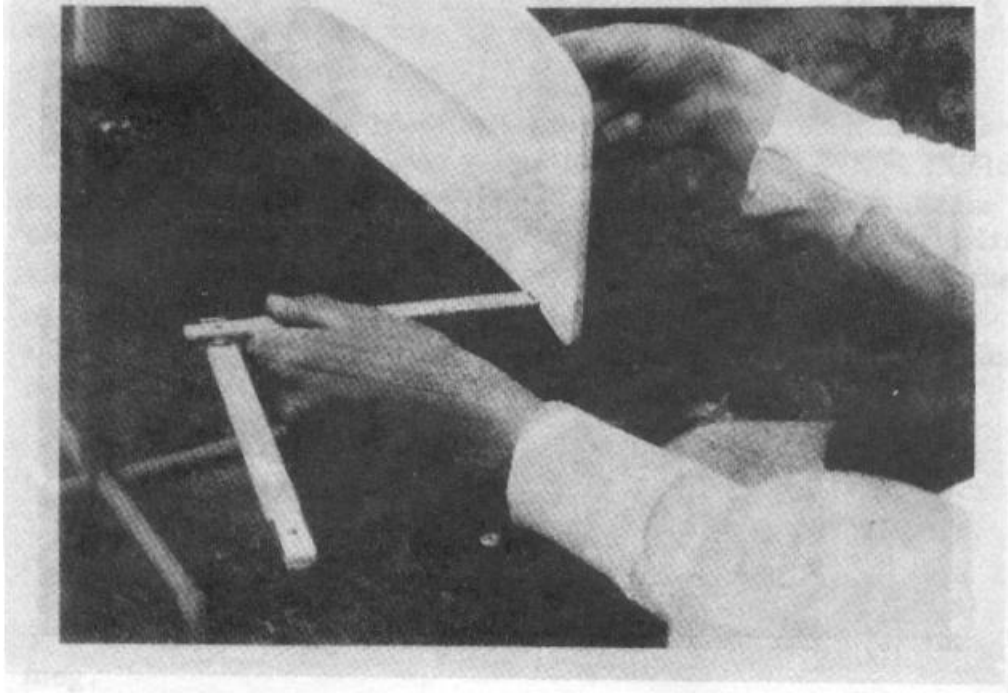


Fénykép az Empacher szögmérőről

Segítségével a forgó szögállását a számskálán leolvassuk.

A második eljárásnál a mérést a lapát tollán végezzük úgy, hogy egy lapátot áthúzásnak megfelelő helyzetben a forgóba helyezünk, a felfekvő felületeket pedig egy sportoló segítségével összekapcsoljuk. (A bőrözés kinyomva a lapát a forgóban, mint áthúzáskor a vízen és ezt kézzel valaki rögzíti). A belső kar vége körülbelül 30 cm-es magasságban a kocsiól szintén rögzítve.

Ezek után egy függő ón és egy mérőszalag segítségével a lapát tollán a függőlegestől való eltérést bemérjük (fénykép). A mért adatot a toll szélességétől függően a táblázattal összehasonlítjuk és ha kell a forgón állítunk.



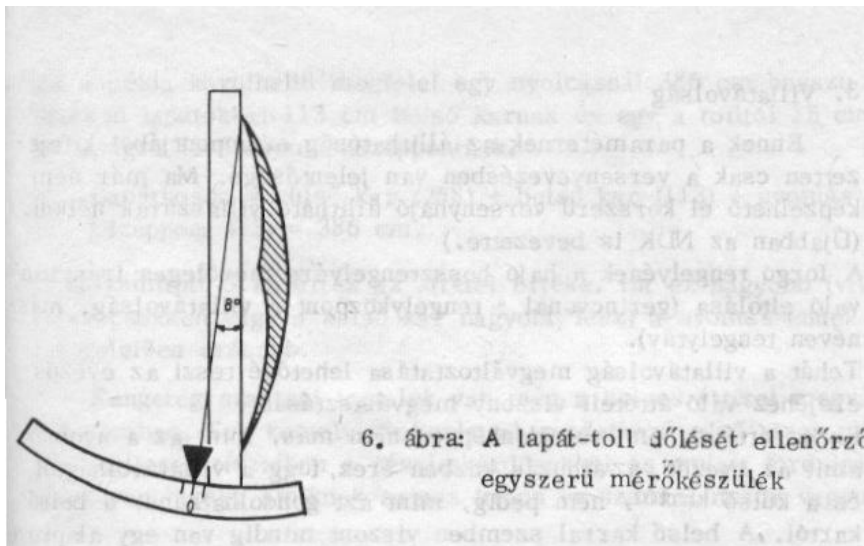
Táblázat

Lapáttoll-szélesség mm-ben
(a toll végén mérve):

150 mm
160 mm
170 mm
180 mm
190 mm
200 mm
210 mm
220 mm
230 mm
240 mm

Toll eltérése a függőlegetől
(8°) mm-ben :

20,9 mm
22,3 mm
23,7 mm
25,1 mm
26,5 mm
27,9 mm
29,3 mm
30,7 mm
32,1 mm
33,5 mm



Mindkét parton elvégezhető bemérés csak megközelítő pontosságot eredményez. Ezt követően természetesen szükséges még a vízen való menetpróba. Ezt jól képzett és jó hajóérzékkel rendelkező evezősökkel célszerű elvégeztetni.

A stégtől kezdve hosszú, határozott, kemény csapásokkal induljanak el, hogy az esetleges rossz beállítás ne befolyásolja őket, a parton álló edző megfigyelése és az evezősök szubjektív észrevételei elegendő alapot kell hogy képezzenek a tökéletes korrekció elvégzéséhez.

A dőlésszögek tárgyalásánál még egy 1968-tól kezdődően jelentkező újításról is szólni kell. Azóta jelentkezik, egyes hajóépítő cégeknél (pl. Empacher) a forgó tengelyének a hajó hossz tengelyére merőleges állításának lehetősége (2–4°-ra dönthető kifelé a tengely). Ez hivatott a csaknem minden evezősnél előforduló hiba korrigálására, tudniillik növeli a dőlésszöget a vízfogás periódusába, megakadályozva ezzel a túl mély vízfogást és csökkenti a dőlést a szabadításnál, megakadályozva ezzel a csapás elszórását, elősegítve tehát a hatékonyabb befejezést. Íme, egy ismételt példa a csak az élsportra jellemző technikát befolyásoló „finomságokra”. Szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy ez a gyakorlat a hazai hajóépítésünkben és a zömmel nálunk elterjedt NDK gyártmányú versenyhajóknál sem ismerhető fel.

3. Villatávolság

Ennek a paraméternek az állíthatóság szempontjából kifejezetten csak a versenyvezetésben van jelentősége. Ma már nem képzelhető el korszerű versenyhajó állítható villaszárak nélkül. (Újabban az NDK is bevezette.)

A forgó tengelyének a hajó hossz tengelyére merőleges irányban való eltolása (gerincvonal – tengelyközpont a villatávolság, más néven tengelytáv.)

Tehát a villatávolság megváltoztatása lehetővé teszi az evezős erejéhez való áttételi viszony megválasztását. Ez az áttétel, ami tulajdonképpen nem más, mint az a nyomás, amit az evezős az áthúzás közben érez, függ a villatávolságtól és a külső kartól, nem pedig, mint azt gondolhatnánk, a belső kartól. A belső karral szemben viszont mindig van egy alapkövetelmény „kézreeseően” hosszúnak kell hogy legyen, nem lóghat túl túlzottan a test

oldalvonalán és nem eshet s másik szélsőséges értéket figyelembe véve a test középvonalához sem a nyél vége.

(Természetesen most váltott-evezésről van szó.)

Ez az optimális hossz váltott evezés vonatkozásában tengelytáv + 300 cm ± 20 mm, tehát 820 tengelytáv esetében 1120 ± mm, azaz 112 cm ± 2 cm.

Kemény az áttétel, tehát akkor, ha a villatávolság kicsi (arányosan kicsi a belsőkar) és a külső kar nagy. Lágý lesz az áttétel a villatávolság megnövelésével (arányosan nagyobb belsőkar), mivel a külső kar csökken.

A helyes áttétel megválasztása függ mindenk elött a hajó fajtájától (nyolcasnál kemény, kormányos kettesnél lágýabb), valamint a csapat erejétől és tömegétől.

Az optimális áttétel kialakítása az edző és csapat együttes feladata és nem oldható meg tisztán számításokkal, ennek oka a befolyásoló tényezők sokfélesége. Mindenk elött az emberi motor „megbízhatatlansága”, mely nem adja mindenkor ugyanazt a teljesítményt.

Az áttétel számokban kifejezve:

$$\frac{\text{külső kar}}{\text{villatávolság}} = \frac{2,58}{82} \cdot 3,15$$

Ez a példa körülbelül megfelel egy nyolcasnál 386 cm hosszú Mackon lapátokkal 113 cm belső karnak és egy a tolltól 15 cm távolságra lévő nyomásközéppontnak.

Lapáthossz = külső kar (258) + belső kar (113) + nyomás középpont (15) = 386 cm

A kiszámított 3,15 érték az áttétel értéke. Ha ez nagyobb (villatáv csökken, vagy a külső kar nagyobb lesz) a nyomás ennek megfelelően erősebb.

Rengeteg szakmai tartalék van még a helyes áttétel megválasztásában. Sok komoly gyakorlattal rendelkező edző sincs például teljesen tisztában a részletkérdésekkel és emiatt fordulnak elő olyan hibák, amiknek sajnos itthon is számtalanszor vagyunk tanúi.

Néhányat szeretnénk a leggyakoribbak közül megemlíteni. Serdülők, úttörők, fizikailag és főleg technikailag gyenge kezdők felnöttek, élversenyzők számára kialakított áttételekkel eveznek. Pedig számtalan lehetőség kínálkozik egy lágýabb áttétel kialakításra még akkor is, ha tudjuk, hogy nem egyszer objektív okok (kölcsonhajó, szállítás hiánya, hajócsere) vannak a kívülről is felismerhető hiányosságok mögött. Rövidebb lapátokkal, csökkentett tollfelületekkel, megnövelt tengelytávokkal (villatávolságokkal) és természetesen ezekhez arányosan leengedett villákkal még a felnöttek számára épített hajókat is alkalmassá tehetünk fiatal kezdő versenyzőink számára. Vagy még egy sokszor előforduló jelenség, minden élvonalbeli edző tisztában van azzal, hogy nagyon durván csak a csapásfrekvenciából következtetve az élvonalban komoly versenyen csak egész magas csapásszám kialakításával lehet helytállni. Ennek ellenére, főleg párevezésben hazai versenyein a pályát levező átlagcsapásszám 28 csapás/perc alatt van és ennek oka sok egyéb között elsödlegetesen a helytelenül megválasztott áttételekben keresendő.

Alaptétel: gyengébb evezős lágýabb áttétellel evezzen. Tanácsként azt tudjuk javasolni, hogy az az edző jár el helyesen ebben a kérdésben, aki csapata számára inkább a lágýabb, mint a túl kemény áttételt alkalmazza, ugyanis a pálya előrehaladtával a fáradtságból adódó sebességcsökkenést így még a csapásszám növelésével kompenzálni lehet, azonban egy túl kemény áttétel esetén a csapat erre már nem lesz képes.

A beállításnál még egy igen fontos dolgot kell figyelembe venni, a villatávolság megváltoztatása 3,15-ször olyan erősséggel hat, mint a külsőkar megváltoztatása.

Egy példa erre: nincs különbség, ha egy hajón a tengelytávot 1 cm-rel növelem, vagy a külső kart 3,15–durván 3 cm-rel csökkentem (a belső kart 3 cm-rel növelem) között.

Példával ellenőrizve:

Lapáthossz 380 cm külső kar = 265 cm belső kar = 115 cm tengelytáv 85 cm

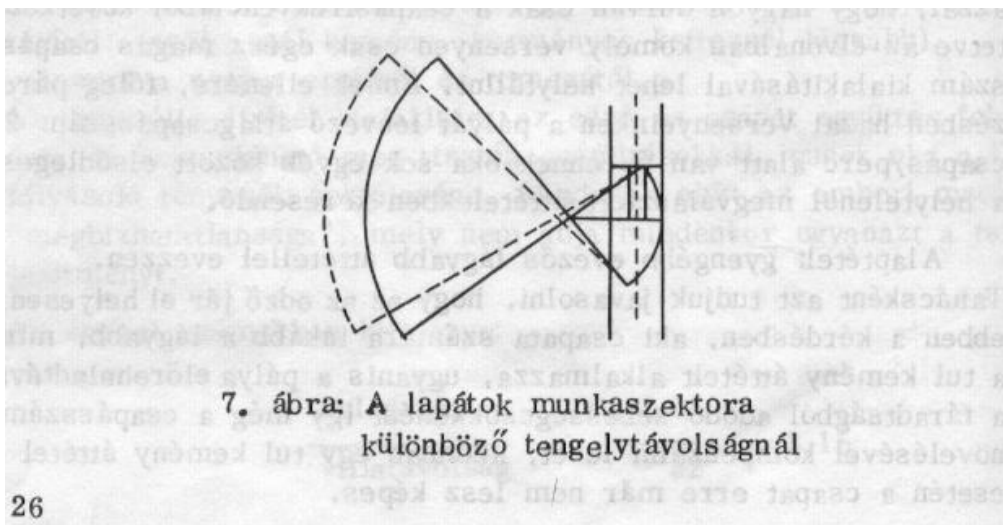
$$\text{áttétel} = \frac{\text{külső kar}}{\text{tengelytáv}} = \frac{265}{85} = 3,118$$

Az áttétel egyformán alakul, ha a változtatást a tengelytávon 1 cm növelve, vagy a külső kart 3 cm csökkentve végzem el.

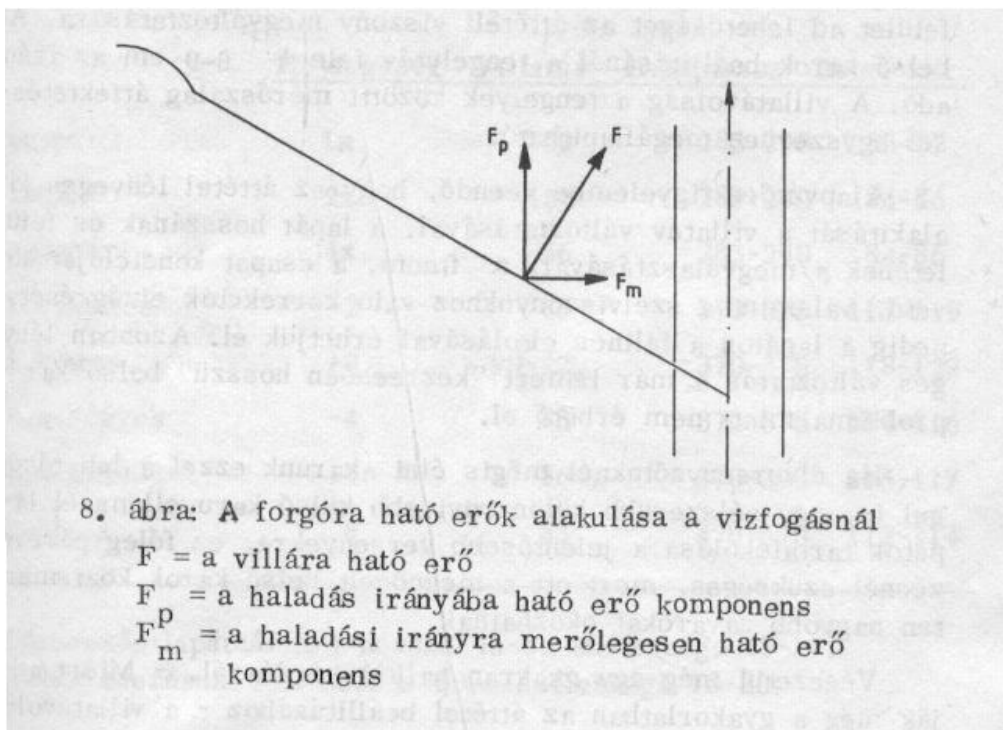
$$\text{áttétel} = \frac{265}{86 \pm 1} = \frac{262 (-3)}{85} = 3,08 \quad \begin{array}{l} \text{külső kar} \\ \text{tengelytáv} \end{array}$$

(lágyabb lett)

Mivel a belső kart a kézreeső hosszúság miatt nem változtathatom, korlátlanul (tengelytáv + 30 cm ± 2 cm lehet) így célszerű nagyobb korrekció esetén a tengelytávot változtatni. Minél távolabb van a forgó a hajó hossz tengelyétől (vagy villatávolság) annál kedvezőbb az evezős azonos terjedelmű munkája mellett a lapát által érintett hasznos szektor. Azonban csökken a lapát útja a vízben.



Mint tudjuk az ortogonális helyzet közelében hatnak az erők mindinkább a hajó haladási irányába.



Ahhoz azonban, hogy megmaradjon egy kedvező áttétel, hosszabb evezőt kellene használni. Ez azonban a lapátépítés mai stádiumában nem ajánlatos (hosszabb lapát nagyobb szilárdsági igény), ezen kívül a hosszabb lapátszárból adódó nagyobb légellenállás és a nagyobb lapáttömegből adódó tehetetlenség is fékezően hatna. Emiatt bár e probléma megfejtésével a ratzeburgi evezős akadémia is régóta foglalkozik, 386–387 cm-nél hosszabb váltott evezős lapátok használata egyelőre nem ajánlott. (Talán a műanyag lapát megjelenése hoz változást).

Csapaton belül nem ajánlatos különböző áttételekkel evezni, azonban belül nem ajánlatos különböző áttételekkel evezni, azonban főleg párevezésben különféle villatávolságokkal evezhetünk. Erre főként akkor kerülhet sor, ha például alkati különbözőségeket fordulnak elő csapaton belül. Ilyenkor a rövidebben evező versenyző villatávolságát csökkentjük és rövidebb lapátot alkalmazunk (rövidebb külső kar), így a lapátok párhuzamossága azonos áttétel mellett is biztosítható. (Az áttételt a csökkentett tengelytávhoz kiszámítjuk.)

Párevezésnél a villatávolságok állítása (főleg a csökkentés) problematikusabb, ezért ott főleg a lapát hossz és a toll felület ad lehetőséget az áttételi viszony megváltoztatására. A belső karok beállításánál a tengelytáv fele + 6–9 cm az irányadó. A villatávolság a tengelyek közötti mérőszalag átfektetéssel egyszerűen megállapítható.

Alapvetően figyelembe veendő, hogy az áttétel lényeges kialakítását a villatáv változtatásával, a lapát hosszának és felületének a megválasztásával, a finom, a csapat kondícióját követő, valamint a szélviszonyokhoz való korrekciók elvégzését pedig a lapáton a bilincs eltolásával érhetjük el. Azonban lényeges változtatás a már ismert „kézreesően hosszú” belső kar probléma miatt nem érhető el.

Ha élversenyzőinknél mégis élni akarunk ezzel a lehetőséggel is, úgy célszerűbb külön rövidebb külső karú ellenszél lapátok tartalékolása a jelentősebb versenyekre, ez főleg párevezésnél szükséges, mert ott a megnövekedett belső karok közismerten nagyobb zavarokat okozhatnak.

Végezetül még egy gyakran hallott kérdésről. – Miért adják meg a gyakorlatban az áttétel beállításához – a villatávolság mellett – a lapát hosszát és belső karját, ahelyett, hogy a számításnál használatos külső kar adatait említenénk. Ennek magyarázata egyszerű a belső kar könnyebben mérhető és állandó lapáthossz mellett a külső kar ezáltal meghatározott.

Az egyes országokban a hajófajtákhoz irányadó értékek alakultak ki.

FISA ajánlása, gyerekek és kezdők részére:

	Hajóegység	Villatáv	Lapáthossz	Belső kar
egypár	1x	160	285–290	85–87
kétpár	2x	158	285–290	84–86
négypár	4x	156	285–290	84–86
k.n. kettes	-2	88	370–375	117–119
k. kettes	+2	90–92	370–375	118–122
k.n. négyes	-4	85	370–375	114–116
k. négyes	+4	86	370–375	115–117
nyolcas	8	83	370–375	112–114

Párevezős lapátnál toll hossza 45–60, szélessége 15–19.

Váltottevezésnél toll hossza 60, szélessége 18–20.

A Svájci Stampfli cég ajánlása 380 cm 979 cm felületű Mackon lapátokhoz a versenyzők testsúlyából kiindulva.

külső kar	belső kar	villatáv.	ev.súlya
264	116	86	65 kg
265	115	85	70 kg
266	114	84	75 kg
268	112	83	80 kg
269	111	82	85 kg
270	110	81	90 kg

5 kg testsúly plusz esetén 1 cm-es belső kar csökkenést javasol.

Hajóegység	Evezős magassága	Villatáv	Belkar	Lapát hossz
1x	175 cm	74 (148)	84	290 cm
2x	183 cm	75 (150)	86	295 cm
4x	196 cm	76 (152)	88	300 cm

NDK ajánlás az evezős testmagasságból kiindulva.

Mint a táblázatainkból is látható, sokfajta megközelítésből próbálják a különböző evezős szakemberek a megfelelő konzekvenciákat levonni. A villatávolságok, lapátméretük után találunk ajánlásokat, amik a testméretekből (magasság) vagy továbbmenve a testsúlyokból

próbálnak kiinduló pontot találni, alátámasztva ezzel az eddig elmondottakat, miszerint a helyes áttétel kialakítását számtalan tényező befolyásolja.

Olvashatunk konkrét előírásokat is.

Az 1960-as római olimpia után, ahol az NSZK nyerte a nyolcast a Ratzeburgi Ruder Akadémia vizsgálta a 8-as vezérevezősének tolóerejét. Megállapította, hogy 33 kp-os tolóerő jelentkezett a lapát tollán. Mivel ezt egy klasszis evezős érte el, optimális áttételi viszonyok mellett feltételezhető, hogy a maximális tolóerő 30–35 kp. Ezt számítások igazolták. Ennek alapján egy 170–175 cm magas 70 kg súlyú serdülő evezősnek hasonló tolóerő létrejöttéhez 375 cm Macon lapátot 114-es belsőkart és 84-es villatávolságot írnak elő nyolcasban.

Szándékosan időztünk az áttételi viszonyok témakörnél kissé hosszasan érzékeltetve talán az olvasóval a téma jelentőségének kiemelkedően fontos szerepét.

Hajóállítások a gyakorlatban

Neves hajóépítő cégek például az NSZK-beli Kölnben dolgozó Karlisch csodaszámba menő villázatot készít, aminek látványától méltán hőköl vissza még a hajóállítás minden csínját-bínját ismerő mechanikus, aki melleleg kiváló evezős edző. Ezen minden állítható magasság, tengelytáv, csapdőlés, mind a két síkba, dőlésszögek. A bonyolultságát nem kívánjuk példának állítani, de ez a villa jól demonstrálja a korszerű versenyhajótól elvárható mindenfajta állíthatóság egymástól független megvalósítását. Tulajdonképpen ez az amit a maga egyszerűségében, de minden hajó villázatának biztosítania kell. Nem véletlenül említettük az egyszerűséget, mert erre igen jó példa a minden tekintetben megfelelő és nálunk is nagy számban elterjedt NDK-beli hajók szerelvénye, villázata. Talán nem véletlen ez, mert a gyár abból a Pirsch cégből nőtte ki magát, amelyik több évtizede kiváló versenyhajókat épít és a lapátépítő részlege annak a Praetzel cégnek az utóda, amely a világon először gyártott üreges versenylapátot. Az itt készülő hajók az utolsó évtizedekben szinte minden világversenyen sikert sikerre halmoztak a kiváló NDK-s versenyzők jóvoltából.

Magyarországon a 70-es évektől mind több és több VEB Yachtwerft gyártmányú hajó szolgálja az evezős sportot, ezért talán nem véletlen, hogy a gyakorlati beállításnál e hajó típusokra vonatkoztatjuk instrukcióinkat.

A jó beállításhoz szükséges három alapadatot, a lábtartó hosszanti beállítását, a villamagasság és a dőlésszögek állítását rendkívül egyszerűen oldották meg. A legújabban 1984 óta szállított típusoknál a tengelytáv állítására is van lehetőség a nők részére rendelt eddig gyártott hajóknál a tengelytávokat a férfiakéhoz képest +1 cm nagyobbra készítették.

Az üzem a megrendelő által kért paramétereket a legénység súlyából kiindulva pontosan teljesíti. Minden hajóban kis beépített táblácska jelzi, hogy a hajót hány kilogrammos csapat számára készítették. Így például egy 80 kg átlagsúlyra épített hajóban 370 kg terhelhetőség szerepel. $4 \times 80 = 320 + 50$ (a kormányos súlya). Problémát talán csak a párevezős hajók utólagos korrekciói jelentenek, mert a villamagasság és a tengelytáv fix. Kisebb módosítások hagyományos módon a villafelfogó dúcok megemeléssel érhető el.

Itt fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a gyakorlatban 1 mm-es lemez vagy bőr alátét 1 cm-es emelést vagy süllyesztést eredményez a villamagasságát illetően.

A gyakorlati villaállításoknál ugyanúgy kell eljárni, mint azt már az előzőekben leírtuk. A hajót mérőbakra helyezve először a magasságát, majd a dőlésszögeket állítjuk be a már ismertetett módon. A magasság állításával mindig változik a villatávolság is, ezért ezt utólag

újából ellenőrizni kell. Általánosságban elmondhatjuk, hogy e három paraméter összehangolt beállítása szükséges.

AZ EVEZÉS TECHNIKÁJA

Az evezés legalapvetőbb teljesítményt meghatározó faktora kétségtelenül a technika, mert minden versenysport későbbi eredményességét alapvetően az határozza meg, hogy az adott sportmozgás a kivitelezés milyen fokán tudott megvalósulni.

Mivel könyvünk kifejezett célja az evezés oktatás tematikája a fiatalok képzési módszereinek meghatározása, szükségesnek tartjuk, hogy a technikával, mint alapkérdéssel a továbbiakban kiemelten foglalkozzunk.

Mit értünk technika alatt?

A technika nem egyéb, mint fizikai szabályoknak megfelelő feladatokat az ember fizikumával és az eszközök segítségével végrehajtani.

Az evezés technikája hosszú idők leszűrt tapasztalatai, az eszközök fejlődései, különféle stílusirányzatok, valamint a tudományos felismerések hatására állandó fejlődésen ment keresztül és jutott el a mai fejlettségéig. Ez mégsem jelenti azt, hogy egyértelműen egy mindenki számára optimálisnak mondott evezési technikát lehetne egzakt módon meghatározni.

Ennek elsődlegesen az az oka, hogy az ember a mozgás kivitelezésében egész szubjektumával vesz részt (testi felépítés, izomzat, idegek) és ez a mozgás állandóan változó anyagi (víz, szél, hullámok) és szociális környezetben zajlik.

Mégis az alapvető fizikai megfontolásokból, valamint a különböző vezető stílusirányzatok szintetizált és a legjobbnak tartott elemzéséből meg lehet adni a technika alapvető jellemvonásait az evezés mozdulatainak „ideális képét”.

Vannak ugyanis olyan alapkövetelmények, mint például a lapáttollnak egységben, megfelelő beállítás melletti haladása, a testsúly és testlendület érvényesítése, a gerincvonalba való mozgás, a középben ülés, a két karral húzás, a szimmetrikus lábmunka – amik mind technikai követelmények, de mindenféle stílusra egyformán vonatkoznak.

Tehát a stilisztikai sajátosságok ellenére a technika racionális magja mindenkor felismerhető kell hogy legyen.

Feladatunk tehát, hogy az evezés oktatásának megkezdéséhez jól megalapozott és biztos evezés technikát adjunk meg.

Az evezés mozgás szerkezete

Az evezés több más hasonló szerkezetű sportágban, mint a futás, úszás, kajakozás, kerékpár ciklikus mozgásfolyamat, ahol az egymással teljesen megegyező mozgássorok periódikusan ismétlődve adják meg a mozgás szerkezetét.

A mozgás két periódusáról beszélhetünk az áthúzás (ez úgynevezett munka ütem) és az előrejövétel (pihenőütem) mely ütemek ritmikus variációja adja meg az evezés mozgássorozatát. Ezen kívül még két fogalomról kell beszélnünk, melyek nem tartoznak szorosan sem az áthúzás, sem az előrejövétel fogalmkörébe.

Ezek a vízfogás és a szabadítás mozzanatai. Ugyanis az áthúzás, mint hajtófokozat csak a vízfogás megkezdése után kezdődhet, befejeződése pedig a szabadítás mozzanatához kapcsolható.

Mindkét mozzanat azért bír különleges jelentőséggel, mert az evezős mozgásfordulásával esik egybe, mely mozgás-átfordulások a ciklus teljes végrehajtásánál a technika megítélésében fontos szerepet játszanak. Ugyanis a hajó egyenletes futását elősegítő gördülékeny, egymásbafolyó mozgássorok megvalósításánál a fő nehézséget a fordek hatására állandó fejlődésen ment keresztül és jutott el a mai fejlettségéig. Ez mégsem jelenti azt, hogy egyértelműen egy mindenki számára optimálisnak mondott evezési technikát lehetne egzakt módon meghatározni.

Ennek elsődlegesen az az oka, hogy az ember a mozgás kivitelezésében egész szubjektumával vesz részt (testi felépítés, izomzat, idegek) és ez a mozgás állandóan változó anyagi (víz, szél, hullámok) és szociális környezetben zajlik.

Mégis az alapvető fizikai megfontolásokból, valamint a különböző vezető stílus-irányzatok szintetizált és a legjobbnak tartott elemzéséből meg lehet adni a technika alapvető jellemvonásait az evezés mozdulatainak „ideális képét”.

Vannak ugyanis olyan alapkövetelmények, mint például a lapáttollnak egysíkban, megfelelő bnak (előrejelvetel) váltakozását értjük.

mai fejlettségéig. Ez mégsem jelenti azt, hogy egyértelműen egy mindenki számára optimálisnak mondott evezési technikát lehetne egzakt módon meghatározni.

Ennek elsődlegesen az az oka, hogy az ember a mozgás kivitelezésében egész szubjektumával vesz részt (testi felépítés, izomzat, idegek) és ez a mozgás állandóan változó anyagi (víz, szél, hullámok) és szociális környezetben zajlik.

Mégis az alapvető fizikai megfontolásokból, valamint a különböző vezető stílus-irányzatok szintetizált és a legjobbnak tartott elemzéséből meg lehet adni a technika alapvető jellemvonásait az evezés mozdulatainak „ideális képét”.

Vannak ugyanis olyan alapkövetelmények, mint például a lapáttollnak egysíkban, megfelelő bnak (előrejelvetel) váltakozását értjük.

ka alapvető jellemvonásait az evezés mozdulatainak „ideális képét”.

Vannak ugyanis olyan alapkövetelmények, mint például a lapáttollnak egysíkban, megfelelő bnak (előrejelvetel) váltakozását értjük.

Ez a két periódus időbeli lefolyásának arányaiban számszerűleg is kifejezhető. Egy 1:2 ritmus, tehát a gyakorlatban úgy is kifejezhető, hogy az előrejelvetel kétszer annyi ideig tart, mint az áthúzás. Ez jelenti például egy kormányos négyesnél 20-as percnkénti csapásszámnál azt, hogy az áthúzás 1 mp-ig, az előrejelvetel 2 mp-ig tartott (ami megfelel körülbelül egy hosszú tartamú evezés – mérsékelt sebességű – alaptempójának).

Közeledve a versenysebesség felé ezek a különbségek alacsonyabban tarthatók pl. 30-as tempónál 0,8 mp áthúzás 1,2 mp előrejelvetel különbség 0,4 mp. Más szóval minél gyorsabb az áthúzás, annál ütemesebb, lüktetőbb az evezés. A tapasztalat azt mutatja, hogy a csapásszám értékvonala az iram viszonylatában meghatározott értékek között mozog. Van ugyanis egy bizonyos legalacsonyabb csapásszám, ami alatt optimális iram nem teljesíthető és ismeretes az a tény is, hogy bizonyos csapásszám felett már nem nő a sebesség.

Elvileg tehát ez azt jelenti, hogy ugyanaz a gyorsaság bizonyos keretek között különböző csapásszámokkal elérhető. Pl. 32-40 csapás percnként.

E tapasztalati tény mellett szól, hogy az evezésvezérlő motívuma nem valami előre kitervezett csapásszám vagy ütem, hanem egyedül a ritmus. Éspedig a legénység adottságainak megfelelő, lüktető és a csapást kirobbanó erővel áthúzó ritmusa. Ez az evezés a

csapat adottságait fedő és a legnagyobb iramgyorsaságot biztosító ütem felismerése és begyakorlása.

Az arány akkor racionális, ha az előrejelvetel alatti magas sebesség ki tud alakulni (fut a hajó) és az áthúzás még az előtt következik be, mielőtt a sebesség jelentősen lecsökkenne.

Bár az előrejelvetel alatt alig szükséges erő kifejtés, ez a periódus sem nyújt teljes kikapcsolódást, mert az egyensúly fenntartása és a következő csapásra való előkészület magas fokú koncentrációt követel. Az erő kifejtés és az ellazulás váltakozása annál nehezebb, minél magasabb a csapás frekvenciája, mert az izomzat be- és kikapcsolása magasfokú izom-ideg koordinációt követel meg.

A kiforrott evezős izomzata olyan kiművelt a sok gyakorlat következtében, hogy a fordulópontoknál tökéletesen kapcsol át, az ellentétes mozgást végző izomcsoportra olyan mértékben, ahogy az szükséges.

Az erő kifejtés és az ellazulás a gazdaságos működés alapja, ami csak hosszabb idő után alakul ki és szintén a technika fogalomkörébe tartozik.

Az evezés technikájának leírása:

Könyvünk aktualitását az evezés megkezdésének előretolódása adja, ez egy szükségszerűség, indoklásával most itt ebben a könyvben nem kívánunk részletesen foglalkozni. Fogadjuk el. Úgyszintén el kell fogadnunk a fejlettebb evezőskultúrával rendelkező országokból induló „kiképzés elvet”, miszerint az evezés oktatásában a „párevezéstől a váltottevezésig” tanítási sorrend győzött. A két felismerés között azonban feltétlen összefüggés van.

Úgy érezzük azonban, hogy a párevezés elsődlegessége, mint oktatási alapelv részletesebb indoklást kíván. Ezért röviden szeretnénk összefoglalni, hogy mik azok a tényezők, amik a párevezés elsődlegességébe belezácsolódnak.

Mindenek előtt a korábbi kezdésből (9-12 év) egyenesen következő csont és izomrendszer fejletlensége az, ami egyértelműen meghatározza azt, hogy a kezdésnél egyfajta szimmetrikus terhelésre törekedjünk, ami a párevezésnél feltétlenül adott, míg a korai életkorban megkezdett váltottevezés bizonyos degenerálódáshoz (pl. gerincferdülés) vezet.

Szintén a 9-12 évesek életkorából adódott, hogy az evezés tanítást a „mozgásérzékelés precíz műszerébe” az egypárevezősbe kezdjük meg.

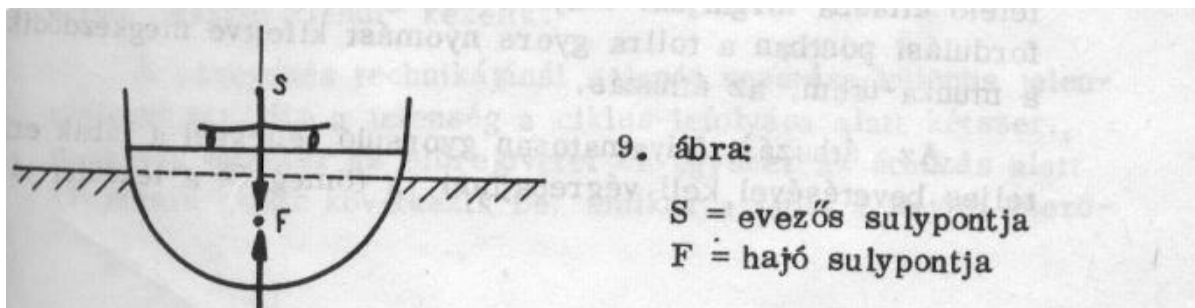
A gyerekek az ügyességi korban az új mozgások iránt rendkívül fogékonyak, mivel a mozgás még ösztönös (az értelem, mint zavaró tényező, nem szerepel) tanulási sebességük többszöröse a későbbi életkorban tanítottakéhoz képest. Közvetlenül szerezhetnek tapasztalatot a mozgás elképzeléshez és az egypárevezés a legapróbb hibát is azonnal jelzi. Ezen kívül segít az önállóság, akaraterő, találékonyság és helyzetfelismerés képességeinek megszerzésében. Egypárban a terhelés egyénre szabottan adagolható. Az így kiképzett gyerekek a későbbiekben sokoldalúan használhatók és a csapatösszeállításoknál vitás esetekben egypárban könnyen tesztelhetők.

Az a mini hajók megjelenésével számukra, méretüknek megfelelő tökéletes sportszert tudunk biztosítani. Ezzel megszüntethető a napjainkban még mindig előforduló jelenség, hogy a gyerekek felnőttek számára készített eszközökkel, eltorzult parazita mozdulatok tömkelegével (főleg váltottevezésben) vergődjenek a vízen, örökre elveszítve ezzel az evezősmozgás elsajátításának tökéletes lehetőségét.

A sportszerű evezés egyik legproblematisabb pontja az egyensúly (balance) a hajó keresztirányú stabilitása. Az evezős a hajóban az evezés mozgásszerkezetéből adódó

tényezők miatt a keresztirányú egyensúly megteremtése szempontjából kedvezőtlenül magasan ül. Ebből következik, hogy a súlypontja magasan jóval a vízvonal fölött helyezkedik el.

A normál úszóhelyzet biztosítására (egyensúly) fontos, hogy a hajó súlypontja (alaksúlypont) és az evezős súlypontja egy tengelybe egymás fölé kerüljön, mert az egyensúly csak ebben az esetben van meg.



Erre a párevezésben a mozgás szimmetrikus voltából adódóan a feltételek jóval kedvezőbbek, mint váltott evezésnél, ahol a jobbra-balra evezésből adódó billenőnyomaték érvényesül, ami az egyensúlyt kezdőknél többszörösen megnehezíti. Többek között ez is egyik indoka a párevezés elsődlegességének.

A mozgásszerkezetben nincs különbség a két lapát egyidejű kezelésénél, azonban nagyobb ügyességet és jobb koordinációt feltételez, mivel a mozgás abszolút szimmetrikus, mozgástorzulások parazita mozgások jobban kizártak, mint váltott evezésben, ahol az ellentétes oldalra való átdolgozás, vállfelhúzások, kígyózások lehetősége mindenkor fennáll. Közbeeső megoldásként még egy keverék megoldás is lehetséges, főleg nagyobb testméretű kezdők esetében alkalmazható sikerrel. Lényege: rövid párevezős előképzetség után sűrűn váltogatott oldalcserékkel képzés váltott evezésben is. A módszer előnye, hogy 15 éven aluli korban fennáll az egyszeri esély, hogy az összes evezésfajtát egymás mellett tökéletesen elsajátítsuk.

Összefoglalásul elmondhatjuk, hogy bár a párevezés oktatásának is megvannak a maga speciális nehézségei, sőt a két lapát miatt tanulása komplexebb feladatot jelent, mégis elsődlegessége az oktatás sorrendjében a fenti indokok miatt elsődlegesen ajánlott.

A párevezés

Mint már erről az előzőekben szó volt, a technika fontos jellemzői, mozgásszerkezete egyaránt érvényes a pár- és váltottevezésre is.

Mielőtt foglalkoznánk az apróbb részletek pontos leírásával, egy teljes ciklus rövid lefolyását ismertetjük.

A vízfogás megkezdése előtt a tollat a bevezésnek megfelelő állásba forgatjuk. Majd a vízfogásnál a már említett átfordulási pontban a tollra gyors nyomást kifejtve megkezdődik a munka-ütem, az áthúzás.

Az áthúzást folyamatosan gyorsuló jelleggel a lábak erőteljes bevetésével kell végrehajtani, a tömeg és a lendület támogatásával. A véghúzásban a karok befejező szerepe kap elsősorban hangsúlyt. A csapás befejezés az úgynevezett második fordulópont alatt

villámgyorsan kell hogy történjen, mialatt a lapátok fröccsenésmentesen hagyják el a vizet a tollak egyidejű lapráfordítása mellett.

A belső karok előrevitelével megkezdődik a pihenő ütem, amely a karok kivezetéséből a kinyúláshoz, és a kinyúlás végpontján történő újbóli beforgatásból áll, ahol már a következő csapás előkészítése történik.

Lapátfogás, lapátvezetés

A lapátokat mindkét kézzel, közvetlenül a nyél végén fogjuk úgy, hogy a hüvelykujjakat a markolat végéhez szorítva az állandó „kiszorítást” biztosítani tudjuk, miáltal a bilincs és a forgó (tulipán) állandó kontaktusban lehetnek.

A lapát beforgatásának időpontjától kezdve a lapátot törésmentes csuklóval kell fognunk. A fogás akkor jó, ha az alkar és a kéz hát vonala törésmentes, tehát egy tengelybe esik. Kampószerűen az első két ujjperc segítségével lazán kapaszkodnak a nyélbe úgy, hogy az ujjvégek szinte a lapát meghosszabbításaként érezzék a vizet. Húzásnál a lapátvég és a hüvelykujj hajlata között egy ceruzának kell elférnie.

A lapátot görcsösen szorító versenyzők, különösen hullámos víznél az alkar bekeményedésével, elmerevedésével számolhatnak (görcsös állapot).

A szabadításnál a tollak elfektetésének ideje alatt a kézközép és az alkar kb. 45°-os szöveget zár be. Több éve evező kifinomult technikájú versenyzőknél azonban ez a szög nehezebben ismerhető fel, ők ugyanis a lapátot az ujjak pergetésével szinte „észrevétlenül” kezelik.

A párevezés technikájánál a lapát vezetése különös jelentőséggel bír. Ez a jelenség a ciklus lefolyása alatt kétszer, mégpedig egyszer az előrejövétel és egyszer az áthúzás alatt kritikusán akkor következik be, amikor a lapát a hajóra merőleges állapotra kerül. Ugyanis ilyenkor a lapátok belső karja túlnyúl a hajó közepén, ha ezeket a karokat annyira megrövidítenénk, hogy egymás mellett el tudjanak haladni, az evezősszerkezet normális méretei esetén az evezős a vízfogásnál és a csapás befejezésénél az erőátadás tekintetében igen kedvezőtlen testhelyzetbe kerülne. Mivel ezt nem tehetjük, mindkét részműveletnél, a belső karok végei egymást akadályozva kerülnének ebbe a helyzetbe. Ennek elkerülésére a kezek találkozásánál az egyik kezét a másik előtt és alatt kell elvezetni.

Magyarországon ez ideig a következő gyakorlat alakult ki. Az áthúzásnál a jobb kéz a bal alatt és előtt vezetendő. Az előrejövételnél pedig a bal alatt és után. A jobb kéz tehát mind az áthúzásnál, mind az előrejövételnél közelebb van a testhez, így (az áthúzásnál a hátrább lévő) bal kéz a kormányzást szabályozza. A bal oldali villát ezért 5-10 mm-el magasabbra kell állítanunk (lásd később). Itt szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy alapvetően a belső karokat az áthúzásnál és az előrejövételnél kétféle módon lehet egymás mellett elvinni:

1. a kezünket egymás felett tartjuk,
2. a kezünket egymás mögött vesszük

aszerint azonban, hogy melyik kezét a másik felett és alatt, valamint melyik kezét a másik előtt és mögött, többféle variáció lehetséges.

A variációkból adódó nehézségek a későbbiekben a csapathajók (kettőpár, négy pár) összeállításánál úgy jelentkeznek, hogy a csapat egyes tagjai a hajót az áthúzás és az előrejövétel alatt különböző módon akarják egyensúlyba tartani. Egymás ellen egyensúlyoznak ahelyett, hogy együtt egyensúlyoznának. E miatt szükséges már az evezés oktatás megkezdésekor általánosan elfogadott szabályok lefektetése ebben a speciális technikai kérdésben is.

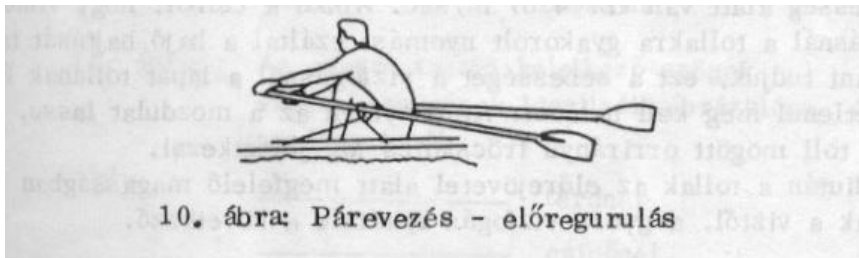
Így válogatott csapatok vagy versenyegységek összeszoktatásánál, vagy vízi túrák esetén az átképzéssel nem veszünk időt. Tehát már az első evezőslecke adásától az előrejövetelnél a jobb kéz a bal alatt és után elv szerint oktatni, ennek megfelelően trimmelni (a villákat beállítani).

A két megállapítás közül a fontosabb, hogy a jobb kéz a bal alatt vezetendő. Mivel a lapátok szimmetrikus vezetése mind az áthúzás, mind az előrejövétel alatt rendkívül fontos, az egyensúly szempontjából így a két kéznek feltétlenül különböző magasságokon kell dolgozni.

A jobb a bal alatt megállapodás következtében a jobb kéz előbbrehúzása ajánlatos. Ezáltal a lapát egyensúlyozás lehetőségeit bővíteni tudjuk, mivel mindkét kéz felfelé és lefelé mozgatásának játéka válik lehetővé. A két kéz különbsége függőleges irányban 3-8 cm vízszintes irányban 5-10 cm lehet. A különbségeket a beállítások segítségével lehet létrehozni.

Vízfogás

Röviddel a maximális kinyúlás előtt a tollakat függőleges helyzetbe állítjuk. A lapátokra ható fékező erők lehetőséget adnak arra az evezősnek, hogy a bilincs és a forgó (tulipán) felülete egymáshoz préselődjön és ezáltal a helyes bevezési lapátszög megvalósulhasson.



Vízfogásnál a lapát találkozása a vízzel minden esetben mint fékezés jelentkezik (horgonyzás). Ezért ennek a fékhatásnak csökkentésére kell maximálisan törekednünk. Ezt úgy érhetjük el, ha a lapát és a víz találkozásánál a legrövidebb végrehajtásra törekszünk, ami akkor következik be, ha a toll bevezési sebessége több mint a hajó futási sebessége, miáltal a nyomásfelvétel villámgyorsan jelentkezik. Világos, hogy erre annál kevesebb az idő, minél gyorsabb a hajó futása. Fentiekből ezért egyértelműen következik, hogy a vízfogás az evezőstechnika egyik kritikus és meghatározó mozzanata. Hogy ez mennyire igaz, arra álljon itt néhány példa.

Egy egypárevezős átlagos pályasebessége 4,40 m/s. Kiindulva ennek a sebességnek az ismeretéből vizsgálták a szovjet Vlacseszláv Ivanov háromszoros olimpiai bajnok vízfogására fordított időt. Ez harminchatos csapásfrekvencia mellett 0,031 s-nek bizonyult, mely idő a víz első érintésétől a toll teljes eltűnéséig tartott. Megmérték ugyanakkor Ivanov nagy ellenfelének az Új-Zélandi Hillnek ugyanerre a mozzanatra fordított idejét is, ami 0,061 s volt.

Feltételezve azt, hogy a két vízfogás egy 2000 m-es versenypálya levezése alatt is hasonló módon történik, könnyen kiszámítható volt, hogy 200 csapásnál (kb. ennyiből áll egy

pálya) Ivanov csupán a vízfogás gyorsabb végrehajtásából következően 6 mp-es előnyre tett volna szert.

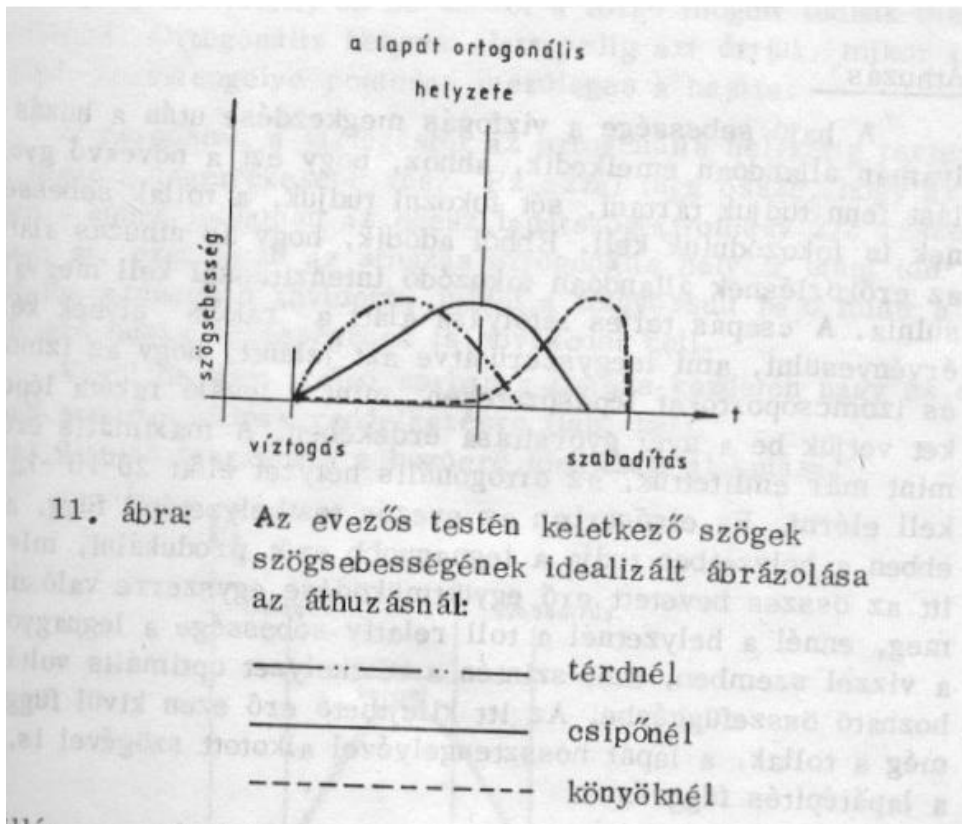
Példánk szintén alátámasztja a vízfogásnak mint a csapás bevezetésének rendkívüli fontosságát. Azonban a vízfogásnak nem csak a vertikális irányban kell gyorsan lezajlania, hanem talán még ennél is fontosabb a horizontális far irányú tollsebesség. Példánknál maradván a hajósebesség a vízfogás pillanatában a már említett 4,40 m/s átlagsebesség alatt van kb. 4,07 /sec. Abból a célból, hogy vízfogásnál a tollakra gyakorolt nyomást ezáltal a hajó hajtását tartani tudjuk, ezt a sebességet a vízfogásnál a lapát tollának feltétlenül meg kell haladni. Amennyiben az a mozdulat lassú, úgy a toll mögött orrirányú fröcskölés fog jelentkezni. Miután a tollak az előrejövetel alatt megfelelő magasságban voltak a víztől, a gyors vízfogás feltétele a következő.

A forgatást a kezek további benyomása nélkül felfelé mozgatva a hajóorr irányában való egyidejű mozgatásával kezdjük, ezzel elérve, hogy a tollak minimálisan rövid szakaszon a víz felülete felett gyorsulnak.

Gutschow már 1957-ben megállapította, hogy a lapátnak (a toll végének) e rövid szakaszon a víz felett 0,1-0,2 mp-re van szüksége ahhoz, hogy a menetiránnyal szemben mozogjon. (A mozdulat leginkább a légyfogás mozdulatához hasonlítható.) Amint a toll éle megérinti a vizet, megkezdődik a csapás legfontosabb része: a vízfogás.

A bemerülésnek a legrövidebb idő alatt kell végbemennie. A helyzetnek megfelelően alkalmazandó maximális húzóerőt a lapátnyélen a lehető leggyorsabban kell megtalálni. A húzóerő mértéke az evezős kondicionális állapotától és a hajó kívánt sebességétől (pl. edzés, verseny) függ.

A maximális húzóerőt már a lapát a hajóra való merőleges helyzete előtt (ortogonális helyzet) 20-10°-kal kívánatos elérni. Az ehhez szükséges mozdulatokat kizárólag a térdek és csípőnél lévő szögek növelésével hozzuk létre. A karok nyújtva maradnak.



A villámgyors fordulópontot (vízfogás) a csapás elején akkor végezzük el helyesen, ha a víz csak függőlegesen felfelé fröcsköl.

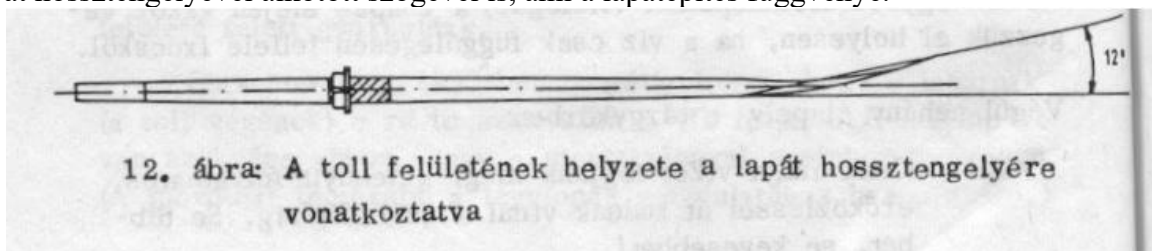
Végül néhány alapelv e tárgykorben:

1. Csak annyi vizet fogjunk meg, amennyit folyamatos erőközléssel át tudunk vinni a szabadításig. Se többet, se kevesebbet!
2. Széles tollak esetén a gyors vertikális vízfogás különösen fontos.
3. Váltott evezésnél, mivel az evezős mindkét kezével csak egy karra fejt ki az erejét, a vízfogás hangsúlyozottabb szerepet kap.
4. Magas frekvenciánál és gyorsabb hajóegységeknél (pl. négy pár, nyolcas) a gyors vízfogás jelentősége még kifejezettebb.
5. A vízfogás a csapás további lefolyását alapvetően meghatározza.

Áthúzás

A hajó sebessége a vízfogás megkezdése után a húzás folyamán állandóan emelkedik, ahhoz ezt a növekvő gyorsulást fenn tudjuk tartani, sőt fokozni tudjuk, a tollak sebességének is fokozódnia kell. Ebből adódik, hogy az áthúzás alatt az erőközlésnek állandóan fokozódó intenzitással kell megvalósulnia. A csapás teljes lefolyása alatt a „rakéta” elvnek kell érvényesülni, ami leegyszerűsítve azt jelenti, hogy az izmokat és izomcsoportokat lépcsőzetesen, mint a leváló rakéta lépcsőket vetjük be a nyél gyorsítása érdekében. A maximális erőt, mint már említettük, az ortogonális helyzet előtt $20-10^\circ$ -kal kell elérni. Ez elsősorban az evezős testhelyzetétől függ, aki ebben a helyzetben tudja a legnagyobb erőt

produkálni, mivel itt az összes bevetett erő együttműködése egyszerre valósulhat meg, ennél a helyzetnél a toll relatív sebessége a legnagyobb a vízzel szemben, ami szintén a testhelyzet optimális voltával hozható összefüggésbe. Az itt kifejtendő erő kívül függ még a tollak, a lapát hossz tengelyével alkotott szögével is, ami a lapátépítés függvénye.

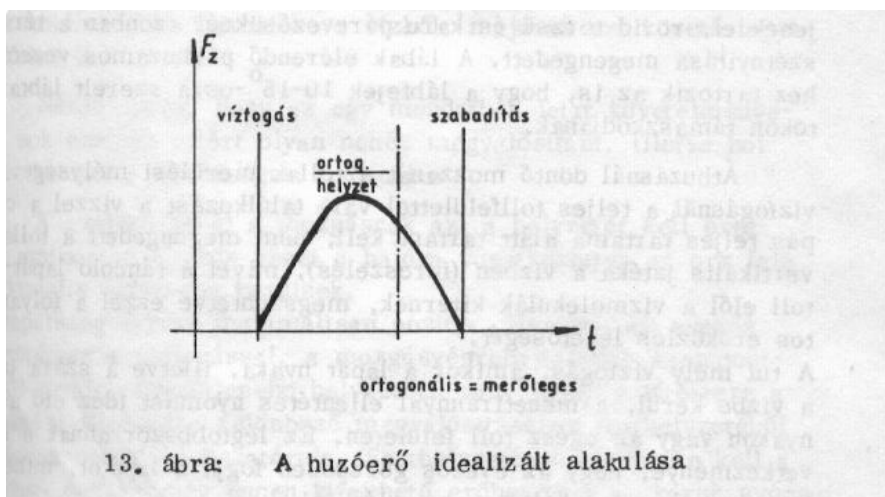


Mielőtt azonban a lapátnak a hajó hossz tengelyével bezárt különböző szögállásai fejtegetésébe kezdenénk, szólnunk kell a mai modern evezést jellemző áthúzási szögtartományról. Mert a máát jellemző „rakéta” elvet követő áthúzást a véghúzásig fokozódó mozgáskivitelén kívül a lapát nagy munkaszektora jellemzi elsősorban.

Ennek a munkaszektornak kb. 85–110°-os (85–90°-os váltott és 105–110°-ot párevezésben) tartományt kell kitenni, amely a forgó (tulipán) előtti és a forgó utáni szektorokra osztható. A múltéhoz képest (70–80°) ez nem csak nagyobb tartományával jelent változást, hanem a tartományok aszimmetrikus eltolódásában is, miszerint ebből kb. 60°-ot a forgó előtt (az előretartás növelése miatt) és 35–40°-ot a forgó mögött tudunk megvalósítani. Ortogonális helyzet alatt pedig azt értjük, mikor is a lapát hossz tengelye pontosan merőleges a hajóra.

A csapásnak a vízfogástól az ortogonális helyzetig terjedő része a legértékesebb rész. Ez azzal függ össze, hogy az evezős ennek folyamán az egész lapátszögtartomány 2/3 részét húzza át, ezen kívül az áthúzás ortogonális helyzet utáni időtartama arányosan rövidebb, mivel a felgyorsult hajó miatt a befejező húzás sebességének is növekedni kell.

Végül, de nem utolsó sorban a csapás kezdetén nagy és erős izomcsoportok állnak rendelkezésre (láb, hát) ezek alapján megadható a húzóerő idealizált alakulása.



Az áthúzás megkezdéséhez a testet olyan kényelmes előrehajlásba kell hozni, hogy a lábak és a törzs izomzata zavartalanul működhessen. A kar húzásra készen legyen könyökben kinyújtva, a kinyúlásnak maximálisnak kell lennie, vagyis a vállízületeket a lehető legközelebbre kell vezetni a hajó fara felé. A csípőnél keletkező szög minimális, mivel a felsőtest a combokra nem a térdre fekszik rá. A térdnél lévő szög maximálisan kb. 60° -os, a felsőtest pedig kb. 35° -ot hajlik előre. A lábszárat nem célszerű túlvezetni a függőlegesen (0°) ilyenkor a bokánál lévő szög 5° -os.

A kinyúlásnál helyzetében a lapát szöge a 60° -os szöget is elérheti. Itt jegyezzük meg, hogy kivételes alkatok esetében mint példánk az olimpiai és világbajnok finn Karpinnen nagyobb szögek is elérhetők, ami ismételten azt támasztja alá, hogy a hosszú kinyúlásnál csak egy hatásosabb van, a még hosszabb – Karpinnen esetében, mozgásának videóval való elemzésénél. Kinyúlásban 73° -ot, véghúzásban 31° -ot mértek (összesen 104° -os tartomány). Hibás tehát azt hinni, hogy a túlzott kinyúlásnak nincs értelme.

A kinyúlási szögének nagyságával növekszik a lapát hasznos útja a vízben (különösen keresztirányban) és ezáltal az előrehajtás hossza. Számításokkal igazolható, hogy ilyen esetben hamarabb és könnyebben jelentkeznek a lapát tollán előrehajtó erők. A térdek elvben a kinyújtott karok között összezárva helyezkedjenek el, rövid törzsű és karú párevezősöknél azonban a térdek szétnyitása megengedett. A lábak elérendő párhuzamos vezetéséhez tartozik az is, hogy a lábfejek 10 – 15° -osra szerelt lábtartókon támaszkodjanak.

Áthúzásnál döntő mozzanat a tollak merülési mélysége. A vízfogásnál a teljes tollfelülettel való találkozást a vízzel a csapás teljes tartama alatt tartani kell, nem megengedett a tollak vertikális játéka a vízben (fűrészelés), mivel a táncoló lapáttoll elől a vízmolekulák kitérnek, megszüntetve ezzel a folyamatos erőközlés lehetőségét.

A túl mély vízfogás, amikor a lapát nyaka, illetve a szára is a vízbe kerül, a menetiránnyal ellentétes nyomást idéz elő a nyakon vagy az egész toll felületen. Ez legtöbbször annak a következménye, hogy az evezős görcsösen fogja a lapátot, minek következtében a hibák sorozata lép fel.



Szabadítás

Részletesebben beszéltünk már a lapátvezetés, a vízfogás és az áthúzás problematikáiról. Következő témánk a szabadítás, vagy más szóval az evezés mozgásciklusának az a már említett másik kritikus része, amikor a lapát tolla a kiemelésnél a vizet elhagyja. Ez az úgynevezett pozitív fordulópontunk (a másik a negatív, a vízfogás). Azért oly kritikus, mert

ennek a rossz, nem megfelelő végrehajtása a hajó futása szempontjából végzetes következményekkel jár.

A jól végrehajtott szabadítás kritériumai a következők:

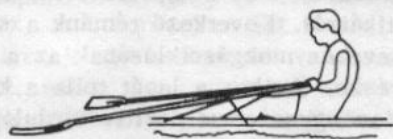
A tollak lehetséges legnagyobb tolóerejének biztosítása a véghúzásban, valamint az ezzel egyidőben történő villámgyors, fröcskölésmentes kiemelése a vízből, majd az ezt követő lapjára-fektetés.

Nézzük meg, hogy az egy mondatban leírt követelményeket sok esetben miért olyan nehéz megvalósítani, illetve hol jelentkeznek a nehézségek elsősorban.

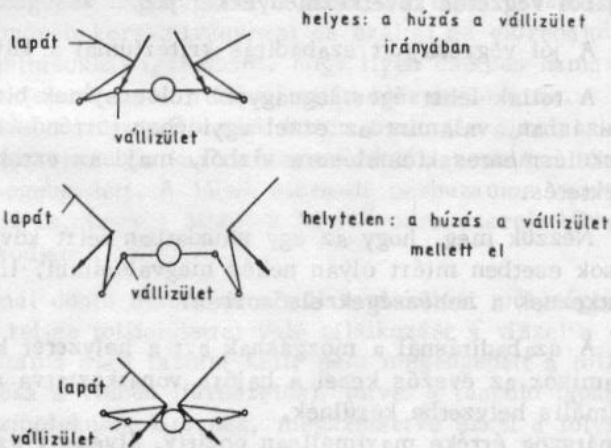
A szabadításnál a mozgásnál azt a helyzetét kell érteni, amikor az evezős kezei a hajóra vonatkoztatva az orr felé maximális helyzetbe kerülnek.

A lapátszög értéke maximálisan pozitív. Ilyenkor az evezős ellentétben a vízfogással, a mozgásvégrehajtásának szempontjából jóval kedvezőtlenebb helyzetben van, ugyanis játéktere a mozgás-kivitelezése különböző megvalósításához testhelyzetéből adódóan rendkívül behatárolt. Testhelyzetének tükröznie kell a lapátok tollára még éppen kifejthető erőbevetést a karok gyors félkörének biztosítani kell a tollak kiemelését, a csuklók villámgyors mozdulatának pedig a tollak lapjára való fordítását. Mindezt az evezős számára fent említett kedvezőtlen testhelyzetben, valamint a periódushoz kapcsolódó legnagyobb hajófutási sebesség mellett kell végrehajtani.

A szabadításnak a hátrahajlásban a karok és a csuklók segítségével kell végbemennie úgy, hogy a karok húzási iránya a mellkas alsó szélének irányába történjen és a hüvelykujj-tövek a testnél a felsőruházatot megérintsék. A tollat az utolsó húzómozdulattal egyidőben kell a vízből kiemelni. Ez a testhelyzet a vállizületekben való húzási iránnyal egyezik meg, ami biomechanikailag és anatómiailag a legnagyobb kar és vállizom bevetést teszi lehetővé.



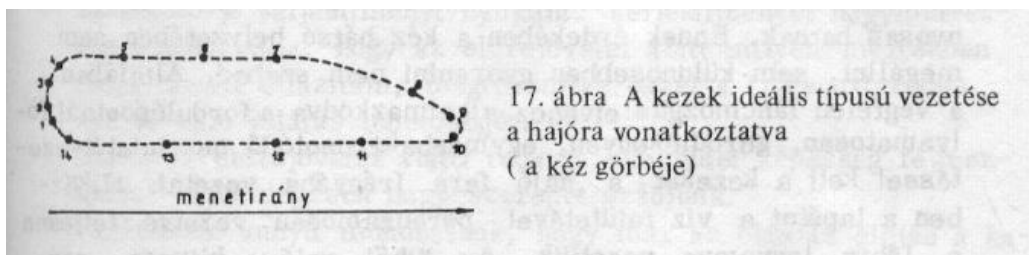
15. ábra: Evezős a hátsó helyzet maximumán



16. ábra: Különböző hátsó helyzetek (felülről nézve)

A láb majdnem teljesen ki legyen nyújtva (a térdnél lévő szög kb. 170°). A vállak közötti tengely orr irányban a csípővel $10\text{--}20^\circ$ -os szöget alkosson, ami által a véghúzás hosszabb megvalósítása válik lehetővé.

A csapás finisét elsősorban a karok és a vállak végzi, hogy itt az erős izomcsoportok azaz a lábak és a hát munkájához tudjunk kapcsolódni igen jól edzett kar és vállizomzatra van szükség. Hogy elegendő áthúzási sebességet érhessünk el és a csapás befejezése erőteljes legyen, a kezek a csapás végén enyhén hátra lefelé húznak. (lásd a 17. ábrán is.)



Ez anatómiai okból is ésszerű (a széles hátizom bevetése). A toll előtt az áthúzás alatt képződött vízdomb van, úgy hogy a toll, bár lassan kerül a vízfelület fölé mégis ellenállást talál. Ennél nagyon pontosan arra kell ügyelni, hogy a toll ne kerüljön a „domb” fölé és ne szórja ki (vagy el) a vizet.

A technikailag tiszta szabadítás a toll lapjára fordításával együtt a következő fázis az előregurulás végrehajtásának sikeres feltételeit teremti meg, kiegészítve még azzal a fontos megállapítással, hogy a szabadítás ideje alatt előrehajtó erők nem lépnek fel. Így minden a végrehajtásban jelentkező késedelem, legyen az a másodperc töredéke is a pálya teljes terjedelme alatt (kb. 200 csapás), mint behozhatatlan hátrány összegeződik.

Az előrejövétel

Ha evezős csapásunk ciklusának képzeletbeli fordulópontját a szabadításban adjuk meg, akkor a következő ciklus kiindulópontja az előrejövétel lesz. Az evezősnek tehát az előrejövétel alatt ismételtelen olyan testhelyzetet kell elfoglalnia, amivel a következő áthúzás feltételeit megteremtheti. Ebben a fázisban semmiféle előrehajtó erő nincs az evezősből, hajóból és lapátból álló közös rendszer a hajóra ható súrlódásból következően folyamatosan lelassul. Ezt a lassulást azonban lehetőségeinkhez képest csökkenteni célszerű.

Mindenek előtt természetesen azzal, hogy a víz felett ismételtelen előrevezetett lapátunk a vízzel érintkezve a hajó futását ne gátolja. Minden csúsztatás, hullámheggyel való érintkezés fékezőleg hat. Első legfontosabb kritériumunk tehát a hajó keresztirányú stabilitásának megőrzése, miáltal lapátjainkat szabadon a víz felett tudjuk majd vezetni. A továbbiakban egész előrejövételünk közben a lapátok és az evezős tömegének nagy gyorsulását el kell kerülnünk, mert ezek a hajó futására hátrányosan hatnak. Ennek érdekében a kéz hátsó helyzetében sem megállni, sem különösebben gyorsulni nem szabad. Általában a végtelen láncmozgás elvéhez alkalmazkodva a fordulópontnál folyamatosan, gördülékenyen, egymásba kapcsolódó mozdulatátvezetéssel kell a kezeket a hajó fara irányába vezetni. Miközben a lapátot a víz felületével párhuzamosan vezetve teljesen a lábra lenyomva vezetjük. Az ölből való kijövés sorrendje a következő: kezek, majd a törzs megindulása, miközben a csípőnél keletkező szög csökken, végül a kocsi megindulása követi a folyamatot. Csak a kezek túl gyors mozdulatát is el kell kerülni, mert ezt a mozdulatot a kinyújtáskor

ismételten le kellene állítani. A kezeknek tehát a hajóra vonatkoztatott sebessége fokozatosan gyorsuló jellegében a futó hajóhoz mindenkor alkalmazkodó tendenciát kell követnie. Minden gyorsulás az előrejövétel alatt ugyanakkora fékezést tesz szükségessé.

Kezünk a térd felett haladásának pillanatában, amikor hátunk függőleges helyzetben van kezdődik meg a térd mozgása, az előrekocsizás. A gurulás szintén lassan és folyamatosan gyorsuló jelleggel kell hogy történjen, miközben a karok kinyúlnak a térdnél és a csípőnél levő szögek pedig ezzel egyidőben csökkennek. A kéz vezetése továbbra is követi a víz vonalát, miközben közeledve a maximális kinyúlás felé, hasonlóan a gurulás megkezdéséhez a kocsi sebessége ismételten lefékeződik mielőtt a végső fordulópártjához érkezne. Az evezős testtömegének érkezésével kapcsolatos fékezés és az ezt pillanat múlva követő ellentétes mozgás elegendő izomfeszülést jelent ahhoz, hogy izomzata megfelelő előfeszültséggel rendelkezzen a következő csapás dinamikus megindításához.

Ezek szerint túlhaladott már az az álláspont, miszerint a begurulás utolsó fázisában a kocsi sebességének növekednie kell, ami a hajó futására vonatkozó negatív hatások miatt kerülendő elsődlegesen.

E téma taglalásánál még egy rendkívül fontos dologról kívánunk szólni. Ez pedig nem más, mint az előrejövétel alatti teljes kikapcsolódásra, ellazulásra való törekvés.

Az evezésnél nagy jelentőséggel bír, mint már szóltunk róla, a ritmus, ami elsősorban az erő kifejtés és az ellazulás arányaiban jelentkezik. A versenyző a versenypálya folyamán nem képes tartós izomfeszüléssel jó teljesítményt nyújtani. Teljesítményét nagymértékben befolyásolja, hogy az előrejövétel alatt milyen mértékben tudja izmait ellazítani, megteremtve ezzel a friss oxigéndús vérrel való ellátás lehetőségét.

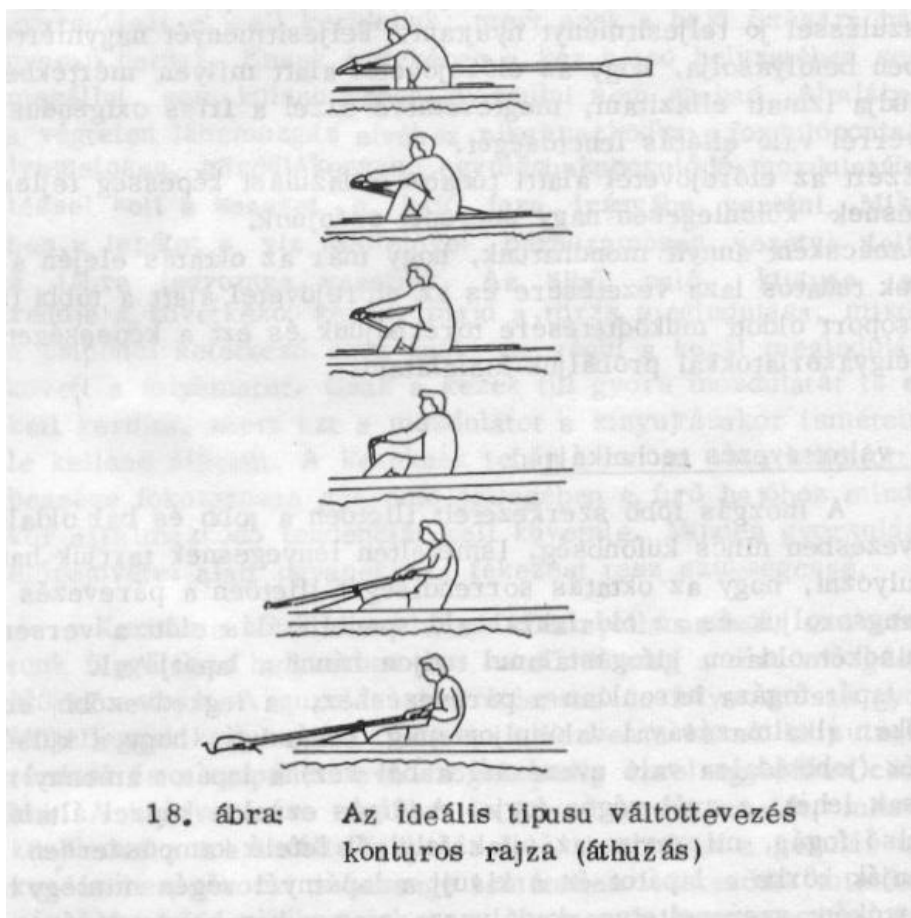
Ezért az előrejövétel alatti tudatos ellazulási képesség fejlesztésnek különlegesen nagy szerepet szánunk. Tanácsként annyit mondhatunk, hogy már az oktatás elején a karok tudatos laza vezetésére és az előrejövétel alatt a többi izomcsoport oldott működtetésére törekedjünk és ezt a képességet célgyakorlatokkal próbáljuk kialakítani.

A váltottevezés technikája

A mozgás főbb szerkezeteit illetően a jobb és bal oldali evezésben nincs különbség. Ismételten lényegesnek tartjuk hangsúlyozni, hogy az oktatás sorrendiségét illetően a párevezés útján rangsoroljuk és az oldalakra való specializálás előtt a versenyző mindkét oldalon kifogástalanul tudjon bánni a lapátjával.

A lapát fogása hasonlóan a párevezéshez, a legkedvezőbb emelőkar alkalmazásával valósuljon meg, tehát úgy, hogy a külső kéz (jobboldalra való evezésnél a bal kéz) a lapátot amennyire csak lehet, a nyél végén fogja. A fogás ezzel a kézzel általában felső fogás, miszerint az ujjak felülről lefelé kampószerűen fonják körbe a lapátot és a kisujj a lapátnyél végén mintegy távtartóként szerepeltetve akadályozza meg a kéz becsúszását a hajótest irányába. A külső kéz fogása ezen kívül történhet még úgy is, hogy a hüvelykujj alulról átfogja a markolatot (az NDK-ban így oktatják). Ezt a fogásmódot az utóbbi időben nálunk egyre többen alkalmazzák. Lényeges előny vagy hátrány egyik fajta felfogásból sem keletkezik, csupán megszokás kérdéseként jelentkezhethet. A kisujj szerepe viszont más szempontból is lényeges, mert az általa képzett oldalnyomás a forgó és bilincs felületeivel képzett állandó kontaktus az egyensúly megteremtésében rendkívül fontos. A belső kéz a lapátot a külsőtől egy, legfeljebb két tenyér szélességre fogja (10-20 cm) az ennél közelebb, vagy szélesebben való fogás már negatív értelemben hat. A közelebbi fogás a tüdő

összeszorulását eredményezi, a túl széles fogás pedig mechanikai szempontból teremt kedvezőtlenebb lehetőséget az erő kifejtés számára.

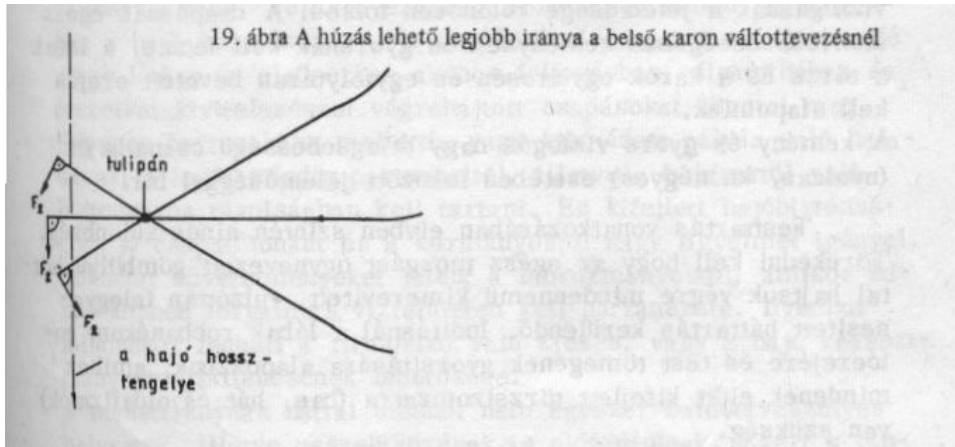


A belső kéz feladata a lapát forgatása, mivel a lapát nyele a belső kéz magasságában vastagabb, így a forgatás könnyebben elvégezhető. A lapát ki-be forgatása közben a külső kézben mintegy síkló csapágyban forog a lapátnyél vége, míg a belső kezek a lapátszögállást vezérlik.

Rendkívül lényeges itt is, miként a párevezésnél is a helyes lapátfogás már a kezdet kezdetén való oktatása. A leggyakoribb hibák, amik sokszor az evezőst pályafutásuk végéig elkísérik azok, amelyek a görcsös, nem megfelelő szögben való fogásokban nyilvánulnak meg. A törésmentes alkar és kézhát egy egyenesbe eső húzásmódot követeljünk meg, amivel megkíméljük az alkar izomzatát a felesleges energia bevetéstől, megelőzve ezzel az ínhüvelygyulladást. Előrejelvetelnél az evezősnek válláival és felsőtestével követnie kell a belsőkart, ezáltal kissé a forgó felé dől. A lapát víz felé lejtő szögállásából következően a külső váll magasabban van, mint a belső, a külső kar kinyúlásnál követi a lapátnyelet annak síkjába fordul, miáltal a csapás meghosszabbodik. A vállak befordulásának olyan mértékűnek kell lennie, hogy a lapátot a vízfogásnál mindkét kéz lehetőleg nyújtott állapotban tudja fogni.

Vízfogásnál a felsőtest a belső láb combjára fekszik, a külső láb kitámaszt úgy, hogy a térd szorosan a külső kar mellett marad, a belső térd pedig a kinyúló karok között kap helyet.

Áthúzás közben fontos, hogy a kezek a nyélre lehetőleg derékszögben, a lapát hossz tengelyére fejtsenek ki húzóerőt.



Csak a hossz tengelyre merőlegesen ható erők jelentenek optimális erőhatást. Minden forgóba nyomott erő feleslegesen hat. Fenti szándékunk mind jobb megvalósítása érdekében áthúzás alatt a felsőtest tulajdonképpen a tengely középvonalának megfelelően körpályán helyezkedik el. Ennek a körpályának azonban csak a lehető legkisebb mértékben szabad eltérnie a hajó gerincvonalától, tehát a körpályán való maradás elve tulajdonképpen csak a kinyúlásnál és a szabadításnál való testhelyzetben érvényesül a képen, hogy az evezős kissé a villája felé lendül. Az egy oldalon evező csapattagok felsőtesteinek mindkét oldalon tökéletesen fedezniük kell egymást. Mivel a nyelek külső vége az áthúzás alatt nagyobb utat tesz meg, (1,67–1,76 m ívút) a külső karokra és lábakra ebből eredően nagyobb munka hárul. Ezt pl. az erőedzésnél figyelembe kell venni.

Az az alapelv, hogy a hosszú evezésnél csak egy jobb van a még hosszabb, a váltott evezésnél is maximálisan érvényesül. Némely evezős ezt úgy kívánja megvalósítani, hogy a kinyúlásnál szinte a külső kezével elengedi a lapátot, illetve a forgó irányába erősen becsúsztatja azt.

Ezt a törekvést csak a kinyúlás mindenkor megnövelése szempontjából tartjuk elfogadhatónak, viszont abból a szempontból, hogy az indítás számára kedvezőtlen feltételeket teremt, el kell hogy utasítsuk.

Összefoglalva: mivel a kinyúlás növelésébe rejlő lehetőségek a lapát méretei miatt váltottevezésben kisebbek, mint a párevezésnél, az egzakt módon kivitelezett csapásnak és a gyors vízfogásnak a jelentősége különösen fontos. A csapásnak egész úton összességében keménynek és gyorsnak kell lennie, a lábak a törzs és a karok együttesen és egyfolytában bevetett erején kell alapulniuk. A kemény és gyors vízfogás nagy átlagsebességű csapathajók (nyolcas, kn. négyes) esetében fokozott jelentőséggel bír.

Testtartás vonatkozásában elvben szintén nincs különbség. Törekedni kell, hogy az egész mozgást úgynevezett gömbölyű háttal hajtsuk végre mindennemű kimerevített, túlzottan felegyenesített háttartás kerülendő. Indításnál a lábak robbanékony tolóereje és test tömegének gyorsítására alapozzunk, amihez mindenek előtt kifejlett törzsizomzatra (has, hát és oldalizmok) van szükség. A kifejlesztett törzsizomzat a gerincoszlop tehermentesítését teszi lehetővé. Váltott evezésnél mint már említettük, a mozgás végrehajtásában jóval több hibalehetőség rejlik.

Ezek közül most csupán egyet szeretnénk említeni. A jelenség tulajdonképpen több éve evező élcsapatok hibájaként nálunk is tömegesen felismerhető. Abban jelentkezik, hogy a kinyúlásnál a versenyző a csapás hosszát nem a fent leírt módon, hanem csupán „bólogatással” kívánja elérni. Tehát nem fordul be a lapát síkjába, vállöve nem követi a lapátnyelet, hanem a csapás hosszát a két térd közé zuhanva csupán felsőtestének előrehajlásával alakítja ki. Ezáltal az indítás elsősorban törzzsel függőlegesen felfelé ható vertikális irányban történik, rontva a hajó futási tulajdonságait (bukdácslás) és erősen megterhelve a gerincoszlopot, a légmunkában adódó egyéb hibákról nem is beszélve. Példánk említésével a részletek fontosságára szeretnénk volna a figyelmet ismételtén felhívni.

Iránytartás

Minden hajóosztályban a kifogástalan iránytartás szintén a jó technika kritériumai közé tartozik. Ezt mindkét szakágban elsősorban a két oldalon elért azonos erősségű csapásokkal lehet elérni. A hajó iránytartását a hajó fara által rajzolt sodorvonalhoz való iránytartás könnyíti meg. A korrekciót az eltért iránytól párevezésben az egyik oldalon erősebb húzással valószínűsítjük meg. Váltottevezésben kormányos nélküli egységekben a hajó kormányzása, jó hajóérzékelést a térben, jó periférikus látást és elsősorban azonos felfogásban, dinamikában és technikai kivitelezéssel végrehajtott csapásokat követel meg. Egyenes partszakasz mellett, vagy kibővített pályán való haladásnál a hajót mindig partvonalától, illetve a bójasortól való biztonságos távolságban kell tartani. Ez kifejezett hajóbiztonságot, jó csapatmunkát és a kormányostól nagy figyelmet igényel. Fokozott követelményeket jelent a láb kormányostól, amikor edzés közben forgalmas vízfelületen kell hátranéznie. Ilyenkor mindenkor fennáll a ritmusból való kiesés, vagy a hajó keresztirányú megbillenésének lehetősége.

A menetiránynak háttal ülésből nem egyszer balesetveszélyes helyzetek, illetve összeütközések is előfordulnak. Ezért a láb kormányos kijelölése és képzése gondos kiválasztást követel meg az edző részéről, hiszen a nagy értékű versenyhajón kívül életvédelmi szempontoknak is meg kell felelnie. Edzésen a könnyebb előrelátás miatt előnyös, ha a hajó orrában ülő versenyző látja el ezt a feladatot. Versenyeken azonban a sodor vonal és a bójasor a vezérevezős szemszögéből követhető a legjobban. Célszerű, ha erre a feladatra is sokoldalúan képezzük ki a versenyzőinket, majd a versenyen a legügyesebbet szerepeltetjük. A hátranézésnek külön technikája van és a hátratekintést célszerű közvetlenül a szabadítás előtt áthúzás közben végezni. A kormányos nélküli egységek forgalmas vizeken való tréningjeinél nagy segítséget jelent a motorcsónakban ott lévő edző jelenléte.

A kormányzásból adódó nehézségek, hullámos vízben, illetve főleg oldalszélben rendkívüli módon fokozódhatnak. Minden hajónak van egy úgynevezett szélbeforduló képessége, ami miatt állandó korrekcióra van szükség. Szélárnyékos oldalon evezés, vagy az egyik oldal állandó erősebb húzása biztosíthatja a hajó normális haladását.

Néhány gyakorlati tanács a technikai edzéshez:

1. A technikai edzést mindig az edzés bemelegítést követő szakaszára tervezzük, amikor is a figyelem és a koncentrációra való törekvés még töretlen. Egy óra elteltével ezek általában csökkennek, emiatt az ilyen jellegű edzés határfoka csökken.
2. Az állandó hibákra figyelmeztetés helyett hatásosabb, ha a hibák okait és azok kijavításának módjait ismertetjük.

3. A hibák korrigálásának csak akkor van értelme, ha azt célirányosan tesszük. Általános korrektúrák csak keveset segítenek, hatásuk kicsi, mivel az egyes sportoló nem is vonatkoztatja magára. Sok edző csak általánosságokban beszél (pl. nincs balance).
4. Kerüljük a sztereotip mondatok ismételt szajkózását (pl. told el a végét).
5. Fontos, hogy csak egyes hibákat tegyünk szóvá, ne hibahalmazokat – kezdjük mindig a legsúlyosabb hibával.
6. A pozitív megfogalmazások a sportoló számára többet segítenek és jobban motiválnak, mint a negatívok. Egy kis dicséret egy-egy jó szó, pl. „ez már sokkal jobb volt” nagyobb eredménnyel járnak.
7. A technikai edzés kiértékelésénél hívjuk segítségül a technikát. Fényképek, filmek, video jobban meggyőz, mint a beszéd. Ez főleg élversenyzőknél hatásos.
8. Elméleti alapok ismerete a versenyzők részéről is megkönnyíti a mozgásfolyamat megértését és ezen keresztül annak javítását.
9. Technikai edzéseket kezdetben normális körülmények között (szélcsend, sima víz, kis áramlás) tartunk.
10. Később a „versenyszilárd technika” érdekében nehezített körülmények között gyakoroltassunk. Jó példa erre az NDK Grönauban edző válogatottja, akik az ott közismerten kegyetlen (hajóforgalomtól zsúfolt, kontrahullámos, oldalszeles vízben) versenypályán edzenek, emiatt ritkán éri őket a pályaviszonyokat illető kellemetlen meglepetés.

EVEZŐSÖK TANTERV ALAPJÁN TÖRTÉNŐ FELKÉSZÍTÉSÉNEK MÓDSZERTANA

III. Evezősök tanterv alapján történő felkészítésének módszertana

A felkészítés szakaszai

A sport fejlettségének jelenlegi szintjén talán nem szükséges hosszadalmasan bizonyítanunk azt a tényt, hogy jelentős eredményt elérni csak hosszantartó felkészülést megelőzően lehet. Ez a hosszantartó folyamat, amit a sportban felkészítésnek hívunk, hivatott a sportolót, az embert előkészíteni a versenysport, magasabb szinten az élsport sajátos feladataira. Ezen a speciális testi alkatot, működési, pszichikai tulajdonságokat kívánó képességek, csak hosszú évek rendszeres edzéseiével és versenyzéssel fejleszthetők magas színvonalra. Mivel az evezés a különlegesen nehéz technikai sportágak kategóriájába tartozik, ez a felismerés ebben a témában kétszeresen igaz. Mire gondolunk valójában akkor, amikor az evezést a különlegesen nehéz sportágak kategóriájába soroljuk? A következőkre: az evezés „ember, eszköz” rendszerű bonyolult koordinációs mozgást feltételező folyamat, amihez nem elegendő, hogy egy egészséges szervezetű ember (statikai épség, idegrendszeri épség, általános alkalmasság, mint pl. a labdarúgást) azonnal üzhesse. Szükséges egyéb képességek fejlesztése, sőt bizonyos szinten komoly elméleti ismeretek szükséglete is. A hajó építésénél fogva rendkívül labilis – az egyensúly megszerzése komoly, hosszútávú beidegződést követel. A lapátkezelés, kocsizás, a csapás végrehajtása önmagában is egyenként nagyfokú felkészültséget igényel. Nem veszélytelen sportág, mivel a „vízenjárás” – s a vízen előforduló veszedelmek külön károsodásokat is okozhatnak.

A hajó építése, méretei, szerkezete, bizonyos anyagismeretet követel, mert pl. nem képzelhető el versenyszerű evezés rosszul beállított villákkal, vagy a testméreteknek meg nem felelő lábtartó-állással.

Ez a kis ismertetés világosan mutatja az evezés technikai nehézségeit és ahhoz, hogy valaki jó versenyző lehessen, a sportképességeken kívül figyelemmel az alkalmasságra, számtalan olyan dologgal kell tisztában lenni, ami egyéb sportágak nagy részében teljesen ismeretlen.

Ezek elsajátítása a technikai képzés tökéletesítése, a fizikai képességek fejlesztése, a csapatépítés, megannyi most fel nem sorolt problematikája mellett történik, s bár a felkészülési folyamat egy egységes egész, mégis fel kell hogy osszuk több szakaszra, mivel a célok, feladatok és az alkalmazott módszerek is sajátosan mások.

Módszertanilag három felkészülési szakaszt különböztetünk meg.

I. Előalpozás szakasza 9-10, 11-12

- II. Általános alapozás szakasza 13-14, 15-16
- III. Speciális alapozás és edzés szakasza 17-18.

Feladatok a felkészítés szakaszaiban

Bevezető

Az előzőekben arról beszéltünk, hogy az evezés meglehetősen bonyolult és nehéz technikai sportág, ahol az eszközök tökéletes ismerete, a drága és bonyolult sportszer birtokbavétele különleges elméleti felkészültséget is igényel. Többek között ez volt az oka annak, hogy a sportág korábbi alacsonyabb fejlettségű szakaszaiban a versenyszerű evezést meglehetősen későn 16, 18 nem egy esetben 20 éves kor felett is kezdték. A magyar evezés hőskorában a 30-as években, amikor Európában vezető szerepet játszottunk, nem egy ismert Európa-bajnokunk tartozott ebbe a csoportba (Machán Tibor, Hollósi Frigyes.)

Bár az igazság kedvéért el kell hogy mondjuk, hogy csak az evezést kezdték későn, előtte többféle sportot űztek – nem egyet versenyszerűen (úszás, vízilabda) és a sokoldalú mozgásismeret következtében fejlett mozgáskultúrával rendelkeztek, amit párosítva felnőtt korukból adódó intellektusukkal az evezés technikáját könnyen elsajátították. Ezek a fiatal emberek rendelkeztek a sportág magas színvonalú űzéséhez szükséges testi adottságokkal is, így a magukkal hozott sokoldalú fizikai felkészültséget, mozgástapasztalatot felhasználva tudásukat négy-hat éven át tovább bővítve feljuthattak a csúcsra.

A történeti áttekintésből a következők olvashatók ki:

- más sportágakból adódó fokozott fizikai előképzettség;
- fejlett mozgáskultúra miatti könnyebb mozgástanulás;
- kialakult testalkati adottságok megléte (csak az evezésre rátermetteket hívták);
- felnőtt sportszerek miatti késői kezdés, fejlett intellektus mellett (jó hatásfok).

A fenti következtetések nagyrészt ma is helytállóak, de a jelenkori sport fejlettség színvonalán a mai kor követelményeinek megfelelő felismeréseket kell figyelembe venni.

Mégpedig:

- a kiválasztás és szakosodás már egész fiatal korban bekövetkezik;
- a magas szintű sporteredmények realizálásának életkora előretolódott;
- a sport jelenlegi fejlettségi szintjén a felkészülés tartama időben megnyúlt;
- a bizonyos életkorban el nem végzett képességek kifejlesztése deficittel jár (a mozgástanulás virágkora 9-12 éves kor);
- a gyermek sportszerek gyártásának megkezdésével megvalósul a korai evezés kezdés lehetősége.

Ezen felismerésekből, az élsport jelen fejlettségéből, valamint az evezés csúcsán lévő versenyzők jellemző tulajdonságaiból kiindulva, a „visszafelé következtetés” elve alapján meghatározhatjuk a különböző felkészülési szakaszokban végzett feladatokat, a sportiskolai képzés pontos tartalmát.

I. Előalapozás szakasza

Ebben a szakaszban célszerű a gyerekeket két részre osztani az egészen kicsik, a 9-10 évesek foglalkoztatásának célja, szinte csak a sportág megismertetése, élmény-adás, szoktatás a természethez. Játékos mozgástanulás. Csoportunknál ne törekedjünk még a

kiválasztásra, az ebben a korban lévő gyerekek magassága még nem nyújt semmi támpontot a testméretek alakulására vonatkozólag. Az optimális képzés tulajdonképpen egész kis közösségekre lebontva kéne hogy történjen (család) és ismételten főként csak a vízenjárás megismertetésében (evezős túrák), természetben való élményszerzés formájában kéne megnyilvánulnia.

Az ilyen formában létrejött vízitúrákon természetesen mód nyílik arra, hogy a gyerek egy idősebb evezni tudó társtól megismerje a mozgás alapelemeit, evezzen, kormányozzon, testi-lelki fejlődését gyarapítsa.

A következő csoportunk 11-12 éves (I. évfolyam) gyerekekből kell, hogy álljon. Az alábbi szempontok érvényesülése még mindig fő célként kell hogy szerepeljen. Azonban az edzőmunkát szervezettebbé kell tenni, az oktatás pontos tematika szerint kell hogy történjen. A kiképzés alapja a speciális evezősmozgások elsajátítása és a kiegészítő sportok mozgásanyagának gyakorlása. Játékok, úszás, gimnasztika, kerékpár, futás. Fő célként kell meghatározni a mozgékonyt, mozgáskészség (ügyesség) és a fizikai képességek kiegyensúlyozott fejlesztését. Hiba ragaszkodni egyhangú gyakorlatsorozatok szűk választékához (pl. csak evezés), mert a más területeken szerzett mozgáskészség pozitív hatással van az evezésre.

Vízi edzéseken hajó megszokás, az ügyesség, a koordinált mozgáskészség, az evezőstechnika fejlesztése. Evezés csak párevezésben. Erőedzésben az evezéshez szükséges kar-láb-törzs erő mérsékelt fejlesztése. Erőedzésben saját testsúllyal végzett gyakorlatok – súlyzót ne használjunk, de tanítsuk meg a súlyemelés klasszikus gyakorlatainak technikáját – kiindulási helyzetek pontos megmagyarázásával.

Versenyeztetés mini egypárevezősben (külön ennek a korosztálynak gyártott kisméretű hajó 6,84 m hosszú, 24 cm széles, 18-20 kg – megfelelő áttétel lásd később.) A versenyeztetésnél vegyük figyelembe az ebben a korcsoportban nagy szélső határok között mozgó biológiai életkor különbségeket. Csak a megfelelő biológiai fejlettséggel rendelkezőket engedjük versenyezni (képesség felmérő tesztek). A korai versenyeztetésből adódó sikerélmények elmaradása a további sportolásra ösztönzés szempontjából végzetes lehet, míg a kellő időben kapott sikerélmény döntően meghatározhatja a gyerek egész további sportpályafutását.

Ebben a korcsoportban sajnos rendkívül nagy a lemorzsolódás aránya, ezért az edző szerepe óriási, csak az érdeklődés állandó fenntartásával, sokoldalú játékos elemeket tartalmazó edzések bevezetésével, jó hangulatú közösségi érzéseket tápláló foglalkozások szervezésében ellensúlyozható.

A leggyakrabban elkövetett hibák:

- egyoldalú fizikai terhelés;
- intervall munkával való hajszolás;
- technikai fogyatékoságok;
- elkedvetlenítés;
- korai versenyeztetés (pontok hajszolása).

Ennek ellensúlyozására például az NSZK-ban új versenyeztetési eljárást dolgoztak ki. Ennek lényege a sokoldalú, több sportágban való versenyeztetésen keresztül a monotónia feloldása. Bár ennek megvalósítása országos szakszövetségi feladat, mégis úgy gondoljuk és javasoljuk ennek esetleges bevezetését klubonként házi verseny keretében.

A versenyszerű foglalkoztatás ágai a következők:

- a) hosszútávú evezés 10-12 km (az evezős munkagazdaságosságára készítet és ez kifogástalan technikát követel);
- b) közepes intenzitású tartós terhelések 2-4 km / a technikát egy magasabb frekvencia-tartományban iskolázva;
- c) slalom versenyek (ügyességi pálya edzői fantázia alapján összeállítva);
- d) rövidtávú verseny (500 m);
- e) futás (1500-2000 m-en terepen, vagy pályán)
- f) úszás (50 m-es versenytávon).

Edzések száma heti 3-4. Iskolai szünetben több – vízitúrák szervezése ajánlott.

Télen:

1 edzés: a lassú rávezetés jegyében az állóképességi terhelésekre 40-45 perc futás, úszás, játék.

1 edzés: teremben gimnasztikai köredzés. Saját testsúllyal végzett gyakorlatokkal keverve 10 állomás, 2-3 kör. Játék.

1 edzés: pl. tanmedencében technikai képzés, mozgáscsiszolás, vagy a súlymunka technikája váltogatva. Játék.

Nyáron:

Munka a vízben, hosszútávú evezés (túrák), iramjátékok, koncentrációs és egyensúlygyakorlatok beépítésével. Játékok. Játékos versenyek szervezése egypárevezősben a már 1-2 éve evezőknek.

Javasolt játékok:

1. egy bizonyos ponttól legkevesebb csapással eljutni egy kijelölt helyig;
2. hátraevezős verseny adott távon 50-100 m;
3. 360°-os fordulat időre, helyben;
4. lapátcsere a vízben időre;
5. staféta verseny 200 m-en 4-4, vagy 3-3 fős csapatokkal.

Fenti versenyekhez természetesen nyugodt, lehetőleg állóvízi felület szükséges.

Az előalaposítás szakaszában kell megvalósítanunk bizonyos szelekciós eljárásokat.

Csoportunkat meg kell próbálni a tehetségesekre, a jó alkati adottságukra leszűkíteni, olyanokra, akik a képzést pozitív hozzáállásukkal rendszeres korrekt edzőmunkájukkal, fegyelmezett magatartásukkal előbbre viszik, munkánkat megkönnyítik. Kiindulási alapul szolgálhat az ebben a korban már „árulkodó” testmagasság.

A következő adatokat vehetjük figyelembe a testmagasságnál: 12 évesek – fiúk: 160 cm; lányok: 162 cm.

Mivel ezt az időszakot fejlődés-lélektanilag a legkönnyebb tanulás korának, vagy ügyességi kornak is szokták nevezni, tevékenységünket elsősorban a mozgástanulás elsődleges feladatákként kell megszabni. Ki kell használnunk, hogy tanítványaink életkorában ez az időszak a motorikus tanulási képesség gyors előrehaladásának fázisa, örömteli készség áll fenn a sportbeli mozgásfeladatok megoldása iránt, könnyen és gyorsan tanulnak, a tanult mozgást tudatosan irányítják, ellenőrzik és segítségünkkel ha kell, korrigálják is.

Mivel minden magas színvonalú sportsiker alapja a jól végrehajtott mozgássor, a technika, tanítványainkkal nagy lépést tehetünk előre sikeres sportpályafutásuk felé az előalaposítás szakaszában.

Általános alapozás szakasza

13-14, 15-16 évesek

II-III. évfolyam

Még mindig jó lehetőség a kezdésre. A mozgástanulás biológiai érettségtől függően nehezebb (kamasz kor), de még mindig eredményes. Továbbra is domináns még a sokoldalú fizikai képzés. Előalapozásnál felsorolt elvek nagyrésze változatlanul érvényes. Kiegészítő sportok fontosak.

14 évig (II. évfolyam) csak párevezés. 15-16 éveseknél (III. évfolyam) belép a váltott evezés (sűrű oldalcserék szükségesek). Végleges kiválasztás lehetősége nő. 15-16 évben véglegesíteni az eddig tanult technikát, fejleszteni a klub közösségi érzést, a sportág iránti lelkesedést, a fiatalt véglegesen megnyerni az evezésnek. Fokozottabb erőedzés 16 éves kortól.

Ez a szakasz a II. (13-14 évesek) és III. (15-16 évesek) évfolyamos tanulóinkat öleli fel. Azok számára, akik végig részt vettek az előkészítő szakasz munkájában is, tovább bővülnek a feladatok. Ennek arányában növelni kell a heti edzések számát, az eltöltött évek és a fejlődés arányában heti háromról naponta végzett foglalkozásokig. Az iskolai szünetekben a megnövekedett szabadidőt ki kell használni és keresni kell a további gyakorlások lehetőségét. Továbbra is domináns még a sokoldalú fizikai képzés. Kiegészítő sportok fontosak. Az iskolai testnevelési foglalkoztatásoknál tudatosítani kell a gyerekeknél, hogy ezeket is edzésszerűen végezzék.

A II. évfolyamosok változatlanul csak párevezésben gyakoroljanak. Most kell véglegesíteni az eddigiekben tanult technikát, hajóérzékét. Ennek érdekében szeptembertől-áprilisig hangsúlyozott vízi munkát követeljük meg, ahol a hosszabb távú evezésnek kell fő szerepet kapni, de módot kell találni a különböző egyéb módszerek (iramjáték, szakaszos, ismétléses, pályamunka) megismertetésére is. A versenyidőszak májustól július 31-ig tartson és augusztusban engedjük el a gyerekeket feltétlenül szabadságra. Régi tapasztalat, hogy az edzőmunka alól így felszabadult gyerekek ez alatt az egy hónap alatt a testépítés és növekedés területén jelentősen előbbre lépnek.

A gyakorlások a vízen a most már nálunk is gyártott és kapható mini egyptárevezős hajókban történjenek, amiknél a megfelelő áttétel, súly és hajóméret ideális terhelhetőséget biztosítanak ennek a korosztálynak. Akik a mini hajót már megfelelően uralják, üljenek át verseny egyptárevezős hajókra.

Folytassuk a kiválasztást a most már többet eláruló antropológiai mérések alapján. 13-14 éveseknél a következő testmagasságok nyújtanak ebben támpontot:

	fiúk	lányok
13 évesek	165 cm	166 cm
14 évesek	170 cm	172 cm

15 éves kortól kezdjük el a váltott evezés oktatását is. Az edző, illetve oktató által irányított (kormányozott) nagy csapathajóban (8-as) és figyelembe véve az eddigi előképzettségeket, gyors ütemben fog előrehaladni. Ne szakosítsuk a versenyzőket speciális jobb vagy bal oldali evezősökké, sűrűn cserélgessük az oldalakat, mindenkinek mindkét oldalra tudni kell evezni. A váltott, evezős tanmedencét elsősorban a technikai képzésben hasznosítsuk, a kondicionálás számára más módszereket válasszunk. Egész éven át tartó általános erőedzést köredzés formában.

A III. évfolyamnál nevelési szempontból fejleszteni kell a közösségi érzést, a sport iránti lelkesedést, véglegesen meg kell nyerni a fiatal az evezésnek.

16 éves kortól fokozottabb erőedzések lépjenek be a súlyemelés tökéletes technikai végrehajtása mellett, amivel a sérüléseket elkerülhetjük (egyéni erőképzés).

13-14-15 évesek számára még mindig jó lehetőség van az evezés elkezdésére, főleg akkor, ha ezt megelőzően valamiféle sportelőképzettségre is szert tettek a kezdők. Bár biológiai életkortól függően azoknál, akiknél a gyors végtagnövekedés már elkezdődött (pubertás kor), a mozgástanulás több időt vesz igénybe. Bizonyos „kímélő sebességre kapcsolás” figyelhető meg és a koordinatív képességek stagnálnak, ellenben az edzhetőség nagymértékben növekszik és a későbbi sportsikerek számára döntő alapokat lehet szerezni. Mindenesetre számolnunk kell a mozgástanulás nehézségeivel és nagyobb türelemre lesz szükségünk. Ha az evezés kezdése erre az időszakra esett, az előalaposítás szakaszánál felsorolt alapelvek jutnak érvényre egyéb más vonatkozásban, de biztosan számolhatunk azzal, hogy a tehetséges gyerekek lemaradásukat az előbb kezdőkkel szemben 1-2 év alatt behozhatják.

Feladatok a speciális alapozás és edzés szakaszában

Ebbe a szakaszba lépnek azok a IV. évfolyamos (17-18 éves) evezőseink, akik végig járták előző osztályainkat, illetve felkészültségük, tudásuk megfelel az itt felállított követelményeknek.

alkati testi követelmények
evezni tudás, kialakult technika
szakosodás pár- vagy váltott evezésre
fizikai képességek színvonala magas szintű (erő, állóképesség, ügyesség)
versenytapasztalat, rutin
morálisan: sportemberi magatartás megfelelő
életvitel, helytállás az iskolában, munkában

Az itt folyó munka része annak a 8-10 éves időszaknak, ami alatt az evezősnek el kell érni képességeinek maximumát. Ezek szerint alkatilag olyan testméretekkel kell rendelkezni, ami megközelíti, illetve eléri az élvonal hasonló korban elért átlagát. Hazai viszonylatban ez továbbra is a testmagasság és testsúly adatait véve 180-180 cm és 75-80 kg pl. a fiúknál.

Az alapvetően a teljesítményt meghatározó faktorok közül a technikában: kialakult mozgásformával, beidegzett verseny-szilárd evezős tudással kell rendelkeznie. Lezárult a szakosodás (scull, v. oar). Erőben rendelkezni kell az életkorra jellemző általános kar-, láb- és törzs izomzattal, a több éves általános képzés hatásaként, valamint a már levezett kilométer távok eredményeként fejlett speciális izomzat kialakulása van folyamatban. Maximális erőben erre az időszakra az a jellemző, hogy a versenyzők saját későbbi maximumunk 80-90%-át már elérték.

A sportágban használatos speciális izomzatot fejlesztő módszerek és eljárások ismertek és begyakoroltak. A versenyzők ismerik az egyéni maximális erőfejlesztés és a kollektíven végzett erő-állóképességet fejlesztő gyakorlatok mozgásanyagát (köredzésekénél).

Az állóképesség – úgy az általános, mint a speciális – magas fokú, ezek fejlesztését szolgáló kiegészítő sportágak mozgásanyaga szintén ismert és begyakorolt (futás, sífutás, úszás, kerékpár).

Fentiek ismeretében elmondhatjuk tehát, hogy versenyzőnk „sínen van” és további felkészülése része annak a 6-8 éves időszaknak, aminek célja az, hogy saját képességeinek maximumát elérve céljait a versenysportban a legmagasabb fokon realizálni tudja.

Technikai képzésben a továbbiakban cél a még meglévő hibák kijavítása, a mozgás állandó csiszolása vagy/és ez a ritkább/ a már megszerzett tudásanyag konzerválása. Állandó mozgás-kontroll.

Magánélet leterheléséhez kialakított edzésszám. Napi 2-2,5 óra tartamban. Hétfégen csúcsedzések. Vízen feladatoktól függő 16-24 km. Kevert módszerek. Edzőtáborok. Egész éven át tartó erőedzés. Vízen speciális edzés. Reggeli edzések. Növekvő terhelés intenzitásában is. Felmérések. Edzésnapló. Elméleti képzés (taktika, trimmelés).

Az edzői feladat nem ritka esetben abban merül ki, hogy a tanítvány a már évek során megszilárdított technikájában ne alkalmazzon elfajulásokat, ezért szükséges az állandó ellenőrzés.

A kialakult jó technikával rendelkező versenyző teljesítményét a jövőben csak akkor tudja fokozni, ha fizikai képességeit (erő, állóképesség, ügyesség, hajlékonyság, gyorsaság) fokozza.

Jelen időszak további munkája ezen feladatok szolgálatba állítását célozza. Mindenek előtt az erő és állóképesség további fejlesztése legyen a cél.

Erőfejlesztés, fenntartás egész éven át. A felkészülési időszakban maximális erőfejlesztés, speciális erő-állóképességi edzések az evezés mozgásszerkezetének megfelelő gyakorlatsorokkal. Rendszeres kondicionális állapotot ellenőrző mérések alapján meghatározott egyéni erőképzés, a kar, láb, törzs erejének fejlesztésére.

Állóképesség fejlesztés, szintén egész éves feladat legyen. Mivel az evezés versenytávjai nagyrészt aerob energianyerésből táplálkoznak, ezt a képességet hangsúlyozottan fejlesszük. Télen támaszkodjunk a rokon ciklikus sportágak mozgásanyagára (futás, sífutás, úszás, kerékpár). Heti 2-3 tiszta aerob állóképességet fejlesztő napot iktassunk be, ahol 40-60 perc tartamú folyamatos terhelést alkalmazunk.

Vízen az időszaknak megfelelő (lásd később) állóképességi munkát tervezzünk, de vegyük figyelembe, hogy jelen időszakú munkánk célja még mindig előkészítő jellegű és változatlan célunk az, hogy 20-25 éves korra érjük el a csúcsteljesítményt.

Széles alapokat kell teremtenünk. Ezért fő módszerünk a hosszútávú munka, minimális anaerob komponensekkel, ami egyenletesen és stabilan fejleszti a keringési rendszert és a lokális izom-állóképességet.

Az állóképesség fejlesztésénél is kövessük a változatosságot, alkalmazzuk a „kevert” módszereket is.

Ügyesség fejlesztésére használjuk fel más sportágak játékos mozgásanyagát, ahol mód nyílik a hajóban lévő megkötöttségek feloldására, ellensúlyozására. Lazaság, hajlékonyság fejlesztésére, bemelegítés és levezetés céljaira használjuk fel a gimnasztika mozgáselemeit.

A speciális alapozás és edzés szakaszában a versenyzők magánéletéhez és iskolai elfoglaltságukhoz arányított edzésszámot alakítsunk ki. Naponta eddzünk, a megnövekedett hétvégi szabadidőt viszont szintén használjuk ki. Heti egy szabadnapot azonban feltétlenül adjunk és időnként (a makrociklusnak megfelelően) egy-egy lazább heti munkával oldjuk fel a monotonitást és előzzük meg a fásultságot. Naponta végzett 1,5-2 órás jól szervezett edzés az iskolai időszakban feltétlenül elég kell hogy legyen céljaink eléréséhez.

ÚTMUTATÓ A TANTERVI ANYAG FELDOLGOZÁSÁHOZ

Útmutató a tantervi anyag feldolgozásához

Bevezető

Előző témánkban hosszasan szoltunk az evezés technikájáról és a technikát megvalósító eszközrendszereket, azok beállítását követtük nyomon. Ezzel elérkeztünk az eszközök használatba vételéhez, ahhoz a ponthoz, amikor ifjú tanítványaink megjelennek csónakházainkban és közülük nem egy talán a belső elhatározással is rendelkezik, hogy jó evezős, kiváló versenyző szeretne lenni. A gyakorlat azonban sajnos mást mutat: nagy a lemorzsolódás és még azok közül is, akik kezdetben nagy kedvvel és ambícióval indultak,

sokan elmaradoznak, más sportágot választanak, vagy éppen végleg elfordulnak a sporttól. Miért említettük meg ezt a nem éppen pozitív hangvételt, sőt kifejezetten lehangoló emóciókat ébresztő gondolatokat? Azért, mert szeretnénk kihangsúlyozni, hogy már kezdetétől milyen hallatlanul nagy szerep hárul arra az edzőre, oktatóra, aki a gyerekekkel, a kezdeti lépéseket megteszi.

Még mindig gyakorlat Magyarországon, hogy ezt a hallatlanul nagy jelentőségű kérdést ledegradáljuk, szakképzetlen, elhivatottság nélküli vagy éppen mellékmunkakörben alkalmazott egyénnel oldjuk meg. Kétségtelen, hogy a feladat nem könnyű – a vízen járás, a tanítás nagy felelősséggel, körültekintéssel jár, rendkívül időigényes, nem egyszer hálátlan feladat.

Az itt végzett edzői munka a perifériára esik, kevés az anyagi megbecsülés, nehezen érhető el látványos siker. A gyerekek szeretete, a későbbi eredményesség azonban sok mindenért kárpótolhatja az edzőt.

Az egyesületek, a szűk anyagiak – a költségvetés hiányosságai – miatt sokszor még a legalapvetőbb eszközök biztosítását sem tudják megoldani (pl. a kötelező motorcsónak kíséret). A hajópark bővítése, új eszközök vásárlása csak az élvonal számára biztosított, a kicsik pedig arra kényszerülnek, hogy felnőttek által elhasznált sportszerekkel gyakoroljanak, ami most már az előzőek ismeretében nyilvánvalóan teljes mértékben elfogadhatatlan. Az egyesületek feltételrendszere, felszereltsége rendkívül heterogén, nem mindegy, hogy egy kedvezőbb anyagi feltételek között dolgozó nagy egyesület, vagy csak egy utánpótlás-nevelésre berendezkedett, szerény anyagiakkal rendelkező kis klub viszonylatában vizsgáljuk a kérdést. Az sem lehet vitás, hogy más alternatívák szükségesek a kezdők kiképzéséhez egy Nagydunai vagy folyóvíz melletti szakosztály esetében és mások egy nyugodt vízfelületen (állóvíz, tó) működő egyesület számára.

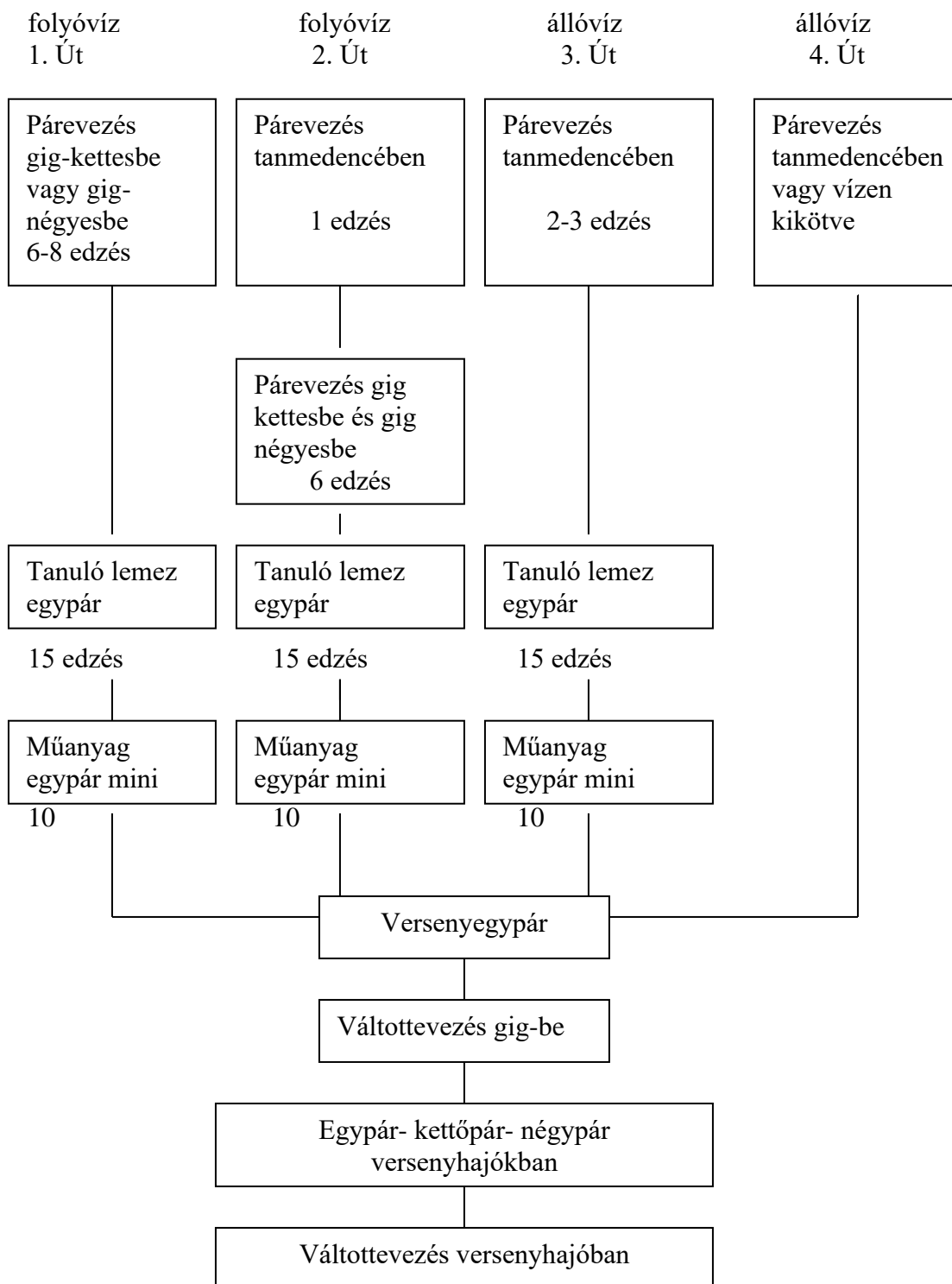
Vitathatatlan csak egy dolog lehet – mégpedig az, hogy evezős sportágunk megújítását csak a szisztematikus, széles alapokra helyezett korai életkorban kiválasztott és kiképzett fiatalokkal érhetjük csak el. Ezidáig hiányzott ehhez azonban még az a módszertani segítség és oktatási tematika is, ami a kiképzés különböző (eszközrendszerekhez is kapcsolódó) útjait és módszereit foglalja magába. Könyvünkben e részben elsődlegesen ehhez kívánunk segítséget nyújtani.

A kiképzés lehetséges útjai

Ez a probléma elsődlegesen az I. évfolyamnál (11-12 évesek), a II. évfolyamnál (13-14 évesek), illetve azoknál a 9-10 éveseknél jelentkezik, akik az előalpozás szakaszába korábban kapcsolódtak be. A biztos támpontot, illetve a kiindulást eszköz vonatkozásában a MESZ által biztosított és a jövőben remélhetően folyamatosan gyártott gyermek sporteszköz, a műanyag mini egypárevezős hajó kell, hogy képezze. E hajó léte determinálja vesenyrendszerünk azon sarkalatos pontját, miszerint az I. évfolyamnál (11-12) verseny csak ebben a hajófajtában és osztályban lehetséges, miből természetesen következik, hogy a 9-12 évesek kiképzésében a mini egypárevezős a főszerep... A mini birtokbavételétől kezdve a jártasság megszerzésén keresztül az első versenyig még rengeteg a tennivalónk. Röviden a versenyzést a kiképzésnek a versenyképességre való felkészítésnek kell megelőznie.

Most az NDK-ban megjelent Rudern című szakkönyv segítségével tekintsük át a lehetséges változatokat amin keresztül a tanítás (kiképzés) megvalósulhat.

Séma a tanulás útjaira NDK szerint:



Láthatjuk, hogy hazai viszonyaink eszközeink hiányosságaiból következően nem teszik lehetővé az NDK-ban alkalmazott sémák átvételét. Kevés egyesületünk rendelkezik mindenekelőtt tanmedencével, nagyrészt hiányoznak a tanítás legelején nagy segítségül szolgáló tantutajok, tanhajók (pl. gigek) is. Azonban rendelkezünk tartalékokkal, például túrahajók (Kielboot) vonatkozásában és leleményességgel csekély anyagi ráfordítással ki lehet alakítani tanszékrendezvényeket, stégbe beépített oktató állásokat is. Ezek segítségével meghatározhatjuk analóg NDK mintára felépített saját kiképzési módszereinket.

Az első két variációt azoknál a „kiképző bázisoknál” kisebb szakosztályoknál alkalmazhatjuk, amelyek folyóvizek mellett működnek és nem rendelkeznek tanmedencével. Itt ugyanis a baleseti és életvédelmi célokat fokozott figyelemmel kell szem előtt tartaniuk, mivel egész fiatalokról van elsődlegesen szó és a folyóvíz különösen sok veszélyhelyzetet teremthet. Így az edzők felelőssége óriási, feladatuk, hogy a tanításnál előforduló összes baleseti forrást a minimumra csökkentsék és a legnagyobb óvatossággal járjanak el. Úszni tudás, mentőmellény használata alapvető.

I. Út:

Ez a variáció, folyóvíz mellett működő és tanmedencével, tantutajjal nem rendelkező szakosztályokra vonatkozik.

Rendelkeznie kell viszont széles, stabil építésű tanulásra, tanításra alkalmas sporteszközzel. Erre a célra tökéletesen megfelelő a túra nyitott kettes (Kielboot), vagy esetleg Klinker építésű széles és stabil négy párevezős. (Szándékosan nem említjük a gig hajókat, mert sajnos ezzel sehol sem rendelkeznek hazánkban.)

Az első csapásokat, illetve az első leckét célszerű a parthoz (stéghez) rögzített hajókban először csak egyoldalra gyakoroltatni. Majd az edző kormányozásával és egy gyakorlott evezős közreműködésével folytatni az oktatást (kettő párbán). Négy párevezősnél szintén legalább egy, már gyakorlott evezőst ültessünk lehetőleg az egyes helyre, aki a hajó irányításánál és a kikötésnél van segítségünkre. Az első 10-15 lecke (egyenként 1-1,5 óra időtartamban) után az ügyesebbeket mentőmellénnyel és kísérettel ellátva mini egypárevezősben képezzük tovább. Előtte azonban szükséges a figyelmüket a veszélyforrásokra felhívni (pl. part mellé kötött mőtárgyak elkerülése), valamint felborulás esetén a szükséges teendőkre felkészíteni (pl. visszaülés vízből a hajóba). Az ilyenfajta oktatás megkezdését nyári időszakra célszerű természetesen időzíteni.

II. Út:

Szintén folyóvíz mellett működő, de tantutajjal, vagy stégbe süllyesztett evezősüléssel rendelkező szakosztályok számára ajánlott módszer.

Az első 2-3 lecke után, az 1. útnál felsoroltak szerint járunk el. Ennél a módszernél azonban a mozgástanítás jobb lehetőségei miatt az önálló mini egypárba ültetés lehetősége valamivel előbb következhet be.

III. Út:

Állóvíz, holtág, öböl, vagy tó mellett működő szakosztályok számára kínált módszer.

Párevezős tanmedence, vagy párevezős tantutaj esetén 8-10 foglalkozás után az ügyesebb gyerekek megpróbálkozhatnak azonnal a mini hajóban való mozgással.

Természetesen edzői felügyelet, kíséret, valamint nyugodt, forgalommentes vízfelület szükséges ehhez. Eligazítás, biztonsági rendszabályok előzőek szerint szükségesek.

Párevezős tanmedence hiánya esetén az 1. úthoz hasonlóan kell eljárni, azonban erre a vízfelület „mozdulatlansága” miatt kedvezőbb körülmények között kerülhet sor.

IV. Út:

Szintén, főleg állóvízen alkalmazható radikális oktatási módszer az utóbbi időkben lett elfogadott. Téli, vagy párevezős tantutajon a mozgás-végrehajtásban ügyesnek mutakozó gyerekeket rögtön a labilis mini hajóba ültetjük. A hajót viszont az első 2-3 edzés tartama idejére az első és hátsó légszékényre erősített kötél segítségével lazán rögzítjük. Megfelelő tematika szerint eljárva a 3., 4. foglalkozás után a gyerekeket „szárnyaikra engedjük”, nem kevés azoknak a száma, akik nem sokkal ezután már a versenyegypárt is uralni tudják.

V. Út:

Ez a módszer a 4. út kombinálásával valósítható meg. Lényege, hogy az első minihajóba való próbálkozást kifejezett strandidőben, a part közvetlen közelébe, sekély vízben kezdjük. A sekély vízből gyors beszállást tehetünk lehetővé vízbe fordulás esetén is. Ilyenkor célszerű gyakoroltatni az egyéb borulás után alkalmazott élet- és hajóbiztonsági feladatokat, mint a visszaszállást és a hajó partközelségbe juttatásának módozatait.

Láthatjuk, hogy hazai viszonyaink között és az evezés alapoktatásának többféle lehetősége áll fenn. Ezek kiválasztását a fent említett objektív körülmények (vízviszonyok, segédeszközök), személyi feltételek, időjárási viszonyok, edzői gyakorlat, életvédelem determinálják.

I. ÉVFOLYAM TANTERVE

(10-12 évesek)

A 10-12 évesek tantervének összeállításánál a kiindulási alapot, a sportág jellege, az életkori sajátosságok, valamint az elérendő célok és feladatok határozzák meg. Általánosságban a felkészítés szakaszai fejezetünkben erről már részletesen szoltunk – most csupán néhány kiegészítést szeretnénk tenni.

Az evezés hazánk földrajzilag determinált éghajlati viszonyai miatt egy idényes, méghozzá rövid versenyidényt (4 hónap) és hosszú felkészülési időszakot (8 hónap) magában foglaló ciklikus sportág. Ezen belül az edzések jellegüket tekintve durván 2 részre tagolhatók.

- I. Szárazföldön végrehajtott
- II. Vízen végrehajtott foglalkozások

Ebben az életkori szakaszban a fiatalok életkorából és felkészültségéből adódóan, a nagyobb szerepe a szárazföldi felkészítésnek jut, ahol az általános képességfejlesztés és alapozás folyik, míg a vízen a speciális sportági ismeretanyagot sajátítatjuk el. A vízi foglalkozások az éghajlati viszonyok és az ebből következő veszélyhelyzetek miatt zömmel a nyári hónapokra korlátozódnak csupán.

Az évi tantervet két részre célszerű osztanunk:

- I. Munkaszakasz (szárazföldi): november 1-től március 31-ig
- II. Heti edzésszám: 2 tornatermi
2 kombinált (futás, erősítés tanmedencével kombinálva)

Havonta 2 alkalommal úszás

I. Képességfejlesztés

1. Általános képességfejlesztés

Természetes gyakorlatok

- járások, futások feladatokkal
- szabad, tömötlabda (1-3 kg) kézisúlyzó (1-2 kg) páros, társas, pad és bordásfal gyakorlatok
- testnevelési játékok; sor- és váltóversenyek
- kiegészítő sportágak:
 - labdarúgás
 - mini kosárlabda
 - úszás.

2. Állóképesség fejlesztése

- szabadgyakorlatok folyamatos végrehajtással 10-15 percen keresztül
- futás egyenletes iramban, mérsékelt sebességgel 30-45 percen keresztül terepen
- futás kimért atlétikai pályán 1200-3200 m résztávokon
- úszás egyenletes iramban 1000-1500 m
- labdarúgás állóképesség fejlesztő jelleggel.

3. Erőfejlesztés

- erősítő hatású szabad-, társas, medicinlabda, kézisúlyzó, pad- és bordásfal gyakorlatok;
- medicinlabda dobások 2-3 kg-os labdával;
- szertorna gyakorlatok

korlát: támlázással tovahaladás, beugrás felkarfüggésbe, alaplendület felkarfüggésbe

gyűrű: alaplendület, lendület lebegőfüggésbe, húzódkodások

- gimnasztikai gyakorlatokból + saját testsúllyal végzett gyakorlatokból összeállított köredzés; 10-12 állomás, 2-3 kor (lásd részletesen a II. évfolyamnál.)

4. Gyorsaságfejlesztés

- indulások jelre, különböző testhelyzetekből
- rajtversenyek
- sorversenyek

5. Ügyességfejlesztés

- talajtorna gyakorlatok: kézen átfordulás oldalt, emelés fejállásba, fellendülés futólagos kézállásba társ segítségével,
- guggoló átugrás keresztbe állított 3-4 részes ugrószekrényen,
- egyensúlyozó játékok, futások gerendán, tornapadon,
- szökdelések zsámolyokon, ugrószekrényeken leugrások különböző kar és lábmozgásokkal,
- súlyemelés technikájának gyakorlása, imitációs rúddal
sarokülés egyenes törzsszel
guggolás technikája
szakítás technikája
felkapás technikája
fekve húzás technikája

II. Sportági ismeretanyag (tanmedencében)

- Lapát fogása, mozgatása, forgatás nélküli körzések levegőben és vízben;
- Helyes ülés, testtartás, kocsi használata csípőre tett kézzel;
- Lábmunka szerepe, lábak- karok helyzete a vízfogásnál;
- Ütemezett evezőscsapás (négyütemű csapás);
- Evezés fix kocsival, csak karral;
- Evezés fix kocsival, testlendülettel;
- A teljes evező ciklus
- 15-20 perc folyamatos evezés hibajavítással.

2. Elméleti képzés

- Az evezés eredete, története, jellemzése, felosztása, eszközök fajtája ismerete;
- Miről ismerhető fel a jobbos és a balos lapát?

III. Követelmények

10 évesek:

- úszás: 200 m leúszása tetszőleges úszásnemben
- futás: Cooper-teszt 2000-2200 m lefutása 12 perc alatt

11 évesek:

- úszás: 400 m leúszása tetszőleges úszásnemben
- futás: Cooper-teszt 2200-2400 m lefutása 12 perc alatt

12 évesek:

- úszás: 600 m leúszása tetszőleges úszásnemben
- futás: Cooper-teszt 2400-2600 m lefutása 12 perc alatt

Erő-állóképességben a következő teszt körben szintidő elérése:

Fiúk 11-12 év	Lányok 11-12
2'45"-3	3' –3'15"

1. Guggolásból felugrás:	20x
2. Fekvehúzás 10-20 kp-al	20x
3. Felülés 2 kg-os gyógylabdával	20x
4. Hátizom gyakorlat svédsekreányen	20x
5. Fekvőtámasz	10x 5x (lányok)

II. Munkaszakasz: április 1-től október 31-ig

Heti edzésszám: 4x2 óra – főleg vízi edzések
 Augusztusban szabadság

Ebben a munkaszakaszban az oktatás időjárásunknak megfelelően lényegileg már az evezőstelepen, pontosabban a vízben történik. Ennek megfelelően a kezdő többnyire ebben a periódusban érkezik el oda, hogy az első ismerkedését választott sportágával konkrétan is megtegye. Bármelyik kiképzési utat is követjük a már felsoroltak közül, kiválasztva, abban mindegyik megegyezik, hogy célunkat, amely most elsődlegesen a mozgástanulás és az evezős sporteszköz birtokbavétele formájában jelentkezik csak, fokozatosan egy bizonyos didaktikai sorrendiséget figyelembe véve érhetjük el.

A mi esetünkben ebben az életkorban a kiképzési szakaszban most ez azt jelenti, hogy a vízreszállás előkészítésén kezdve a mozgásfolyamat minimális erőkifejtéssel történő kivitelezésén keresztül a manőverezési készség és a csapathajóban való mozgás elsajátításán át a mini hajó uralásáig kell tudnunk eljutni. Mivel a kezdeti lépések megtétele és az első vízi

élmény a további tanulásra döntően hat, valamint az a tény, hogy könyvünkben az autodidaktáknak és a nem kifejezetten evezős szakos testnevelőknek is szeretnénk segítséget adni, ezt a témát különös részletességgel kívánjuk megvilágítani.

Vízreszállás előkészítése, belépés a hajóba

A kezdőket ismertessük meg a csónakházzal, és közben próbáljuk őket röviden néhány lényeges dologról tájékoztatni. Mindenekelőtt ismerniük kell az evezés két szakágát a pár- és váltottevezést és az ezt meghatározó hajófajtákat. Ezt célszerű szemléletesen úgy bemutatnunk, hogy egy-egy bakra kitett jellemző hajófajtán magyarázzuk el a különbségeket. Eközben fel kell, hogy hívjuk figyelmüket a hajók és lapátok anyagaira és arra, hogy ezek az eszközök milyen értéket képviselnek és ezekre az értékekre a későbbiekben gondos bánásmóddal, szakszerű mozgattal és ápolással nekik is vigyázniuk kell.

Konkrétan utalnunk kell a szemléletes bemutatás közben az anyag, súly és hosszmeretekből adódó differenciákra is. Utalnunk kell még röviden a szakkifejezésekre és például a hajó vízretevését megelőző lapátlevitel kapcsán ismertetnünk kell az ott előforduló kifejezéseket, miközben el is magyarázzuk azt. (Külső- belső kar, bőrözés, ékelés, toll, nyak, szár, nyél.) Részletesen el kell magyaráznunk, hogy mitől függ, hogy egy lapát jobbos vagy balos, és miről lehet ezt felismerni.

Hogyan történhet a lapát levitele a pontonra (toll mindig a test előtt, lapát két oldalt a test mellett a kézben).

Miért fontos a zsírozás és hogy kell azt elvégezni (bemutatni). A lapátok levitele után a hajó mozgatás következik, itt szintén speciális fogásokra és összehangolt együttműködésre van szükség, mert minden szakszerűtlenség súlyos károkat okozhat a hajó állapotában. A fogások és a mozgatás vezényszavakra történik, ismertetnünk kell a vezényszavakhoz kapcsolódó teendőket. Meg kell értetnünk a kezdőkkel, hogy a biztonságos le- és felszállítás alapvető követelmény és ennek elősegítése mindenki számára kötelező érvényű.

A nehezebb klinker építésű hajóknál a csapattagokon felül idegen segítség is szükséges és természetesen a lányok külön segítséget igényelnek. Kezdetben az oktatónak vagy edzőnek minden esetben a hajó mozgatásánál jelen kell lennie. Nem megengedett a kezdők önálló, szinte minden esetben károsodásokkal járó hajó mozgatása.

A hajók forgatásának és vízretevésének külön szabályai vannak. Ezt a kezdőkkel a legnagyobb körültekintéssel kell végeztetni. Azok az edzők és oktatók, akik ezt a kérdést hajlamosak elnagyolni, pénzben komoly károkat okoznak, mert a gyerekek a sérülékeny hajókon rövid idő alatt is súlyos „sebeket” tudnak okozni.

A stégre, vagy kikötőtutajra levitt hajót meg kell forgatni. A forgatás mindig a part felé (hogy az esetleg kieső kocsi ne a vízbe essen), vezényszóra történik. Ügyelni kell rá, hogy a forgatás a magasra emelten a combokon történjen úgy, hogy a villák soha ne érjenek le. Magyarázzuk meg, hogy a sérült villákat a deformáció következtében a lapát vízfekvésében okoz problémákat. A forgatás után a part felőli oldalon álló legénység a főbordákba nyúlva a hajót enyhén a combon tartva kiemeli és a vízfelőlíek a hajó alatt átbújva ugyanezen helyzetet veszik fel. Majd szintén vezényszóra, amely a sérülés veszélyes helyzetekre való utalást is tartalmazza, (pl. vigyázz lépcső) a legénység 1-2 lépést előre lép és a hajótestet vízszintesen eltartva a vízre helyezi.

A kormányos, vagy oktató, valamint a hajó orrában evezni fogó evezős a hajótestnél marad (és fogja azt, hogy az esetleges áramlás vagy szél ne vigye el a stégtől) míg a többiek lapátaikért mennek (ami természetesen a tutajra van készítve). A hajóorra mindig az áramlás

felé nézzen. A lapát behelyezése mindig a nyaknál, a legkeskenyebb részénél történik a forgóba; először mindig a stég felőli lapátokat helyezük el úgy, hogy a toll domború oldalával felfelé nézzen. Erre azért van szükség, hogy az elrúgást követő súrlódások csak a lapáttoll élét károsítsák, ne pedig az egész toll szenvedjen kopásból adódó lakk-károsodást. A víz felőli lapátokat nem nyomjuk ki teljesen, hanem csak a belépéssel egyidőben toljuk majd a végleges helyzetében, ennek oka, hogy a teljesen kitolt lapátot az áramló víz a hajótest mellé fordítaná.

Az első vízreszállásnál a hajóba való be- és kiszállást addig kell gyakorolni, amíg ez mindenképpen elfogadhatóan nem megy. Emiatt a hajót egy-egy versenyző fogja, a helyes beszállást az oktató vagy egy gyakorlott versenyző mutassa be. Hívjuk fel közben a figyelmet a részletekre. A helyes beszállás menete a következő: A versenyző arccal a hajó fara fordulva a hajó felé eső lábával a belépőre lép (sarok is lent van), a belépett lábbal azonos oldali kezével a két lapát nyelét a palánk magasságában összefogja, másik kezével pedig vagy a palánkot, vagy a villát fogva egyensúlyát biztosítja.



Testsúlyát kissé előre helyezve a stégen lévő lábbal a hajót elrúgja, majd a kocsit ezzel a lábbal maga alá húzza, az ülésre helyezkedik és ezzel egyidőben az elrúgó lábat is a lábtartóba helyezi.



Leülés után a belépő lábat is a lábtartóba rögzíti. Kezdetben tehát csak magát a beszállást gyakoroltassuk elrúgás nélkül, a későbbiekben a mozgássort a stégtől való elrúgás feladatával egészítsük ki.

A kiszállás a sorrendiségek felcserélésével ugyanígy történik.

Célszerű ezt az összetett mozgásfeladatot a téli felkészülés folyamán gyakoroltatni (egylábon való guggolás).

A beszállást követő feladat a lábtartó helyes beállítása, ennek lényege, hogy kinyújtott lábak esetén a kocsi hátsó kerekei még épp ne ériék el a sín végein lévő ütközőket.

Első leckék a vízen

A beszállást követően még ne engedjük el a hajót. Főleg akkor ne tegyük azt, ha folyóvízen oktatók és a csapat lehetőség hiányában semmiféle tanmedencei előképzettségben nem részesült. Ilyenkor célszerű, ha a vezérevezős helyén egy már evezni tudó egyén foglal helyet és esetleg nagyobb csapathajóban (négy pár, nyolc pár) az egyes helyen is evezni már tudó valaki ül. Az edzést vezető oktató, edző a kormányosüléssel foglaljon helyet. Ismertessük meg az alaphelyzetet a lapátok helyes fogásából kiindulva, a tollak a víz felületével érintkezve pihenjenek a vízen, a kezek a testnél legyenek, a lábak kinyújtva, a felsőtest kényelmes függőleges helyzetben. Az oktató magyarázat közben mutassa be a lapát szögállásának különböző módjait, majd első gyakorlatként forgatás nélkül és kocsizás nélkül csak az egyik oldalon egyenként, majd egyszerre is eveztesse.

A hajót segítséggel a stégtől eltávolítva, de még tartva ezt a part felőli oldalon is ismételtesse meg. Rövid gyakorlás után, ha a hajó irányítása a fenti feltételeknek megfelelően biztosított, „elszakadhatunk” a parttól.

Magyarázzuk meg, hogy ha mindenki az utasítások szerint jár el, a hajó biztonságosan fekszik a vízen, mert a vízen pihenő lapáttollak a feszítávolságból adódóan kellő stabilitást nyújtanak.



Emiatt a lapát nyelet elengedni sohasem szabad. Most billegtessük meg a hajót úgy, hogy a lapátok nyelét ellentétesen hol fel, hol pedig lefelé való irányban mozgatjuk. Magyarazzuk el, hogy ennek a balance (egyensúly) tartásánál lesz jelentősége. Majd próbáljuk meg a kormányos-ülésről testünk oldalra való billegtetésével az egyensúlyt felborítani és adjunk utasítást, hogy a kezdők a vízre gyakorolt nyomással akadályozzák meg a tanult módon ezt. E kis rávezető gyakorlatok után, miáltal a kezdő képet kap hajója viselkedéséről, a vízén kezdjük el a már rögzítetten gyakorolt egyoldali evezést.

A test a hátsó helyzetben legyen, a lábak kinyújtva, mindkét kéz a testnél, először csak az egyik oldali lapáttal evezünk úgy, hogy a másik kezünk a testünk előtt fix helyzetben maradjon és a lapjára fordított toll a vízben pihenjen. Az evező kéz lapáttollát tartsuk függőleges helyzetben, a markolatot lazán fogjuk, erő nélkül vezessük át a vízben és a végrehajtást szemmel ellenőrizzük. Majd ismételjük meg ugyanezt az ellentétes oldalon is. A gyakorlatot oldalankénti váltással néhány percen át végeztessük. Figyeljünk az egyenes erő kifejtésre.

Az egykezes evezés elfogadható elsajátítása után térjünk át a gyakorlat kétkezes végrehajtására. Hívjuk fel a figyelmet a kézfejek viszonyára, a jobb kézfej a testhez közelebb és alul legyen.

Most is nagy segítségükre van ha a vezérevezős már gyakorlott és a bemutatással segít.

Következő lépcsőben feladatunk, hogy a láb fokozatos hajlításával a kocsit is bekapcsoljuk és egyre hosszabb csapásokat próbáljunk meg mindig csak egyenes erővel „rajzoltatni”.

Általában a második foglalkozás folyamán már eljuthatunk a teljes kocsival történő evezésig, amit addig kell természetesen még mindig forgatás nélkül gyakoroltatni, ami a fő testhibák, elsősorban a láb munka hiányosságából fakadóan, előfordulását sikerül megszüntetni.

A forgatással való evezés

A forgatással való evezést szintén bemutatásnak kell megelőznie. Az oktató a stég mellett rögzített hajóban magyarázza el és mutassa is be a forgatás lényegét, a lapát kétféle szögállását. Miért van erre szükség? A lassított ütemben végrehajtott bemutatásnál fel kell hívni a figyelmet a helyes csukló tartásra áthúzás közben, valamint elfektetett lapátállásnál. Meg kell említeni azt is, hogy helyes beállásnál melyek azok a felületek, amelyek a forgóval érintkeznek, röviden, hogy alakul ki a forgatás mechanikája.

A további bemutatás és gyakoroltatás már a vízben történjen. Néhány rávezető gyakorlat után, amik elsősorban a végrehajtás megkezdésének időpontjait rögzítik (pl. a beforgatás megkezdése a boka fölött kezdődik) kezdjük meg a gyakoroltatást és a hibákat menet közben

fokozatosan javítsuk. Néhány foglalkozás után rohamos javulás fog mutatkozni. A tanulás sikerét a jó beállítás (trimmelés) nagymértékben elősegíti, ennek ellenére a leggyakrabban előforduló hibákról érdemes említést tenni.

1. A vízmunka hibái

A túl mély áthúzás.

Okai:

- a) A vízfogás előtt a lapáttoll befordítása nem fejeződött be.
Kijavítás: a nyelet lazán fogni, hagyni magától beállni. Időben forgatni. A tollat figyelni.
- b) A belső kart áthúzás közben túl magasan vezetjük.
Kijavítás: a lapát tollát párhuzamosan a vízfelületével vezetni, csak a toll lehet a vízben. A húzási síkot lejjebb szorítani. Erő nélkül húzni.
A szabadítás leragad.
Oka: a toll kiemelése előtt a lapátot még a vízben túl korán elforgatjuk.
Javítás: a nyelet előbb lenyomni, aztán forgatni.

A túl rövid csapás:

Okai:

- a) A belső kart nem vezetjük a testig, a vállak nincsenek hátravezetve.
Segítség: ellenőrizni, hogy a véghúzásban a hüvelykujjak a testet megérintsék. Kissé túlvezetni a testet a függőlegesen. A has vonaláig húzni.
- b) Nem megfelelő kinyúlás
Segítség: felszólítás a gurulópálya teljes kihasználására. Érintsd elől az ütközőt! Vállal fordulj a lapát után! Nyújtsd ki a karjaidat! (Vezényszót adni ezekre.)
- c) Elégtelen hátsó testhelyzet a véghúzásban.
Segítség: a felsőtestet tovább lendülni hagyni, kissé hátradőlni (10°). A nyélhez (belső karhoz) való közeledést elhagyni. Hasizmot erősíteni.
- d) A lapátot a kinyúlásnál és a véghúzásban behúzzuk.
Segítség: hüvelykujjunkat a lapát végén tartva állandó kiszorítással a forgó és a bilincs érintkezését fenntartjuk.

2. Hibák a testmozgásban

Kocsi kirúgás (gurulóülés korán indul)

Oka: a lábérúgást túl korán, még a vízfogás előtt megkezdjük.

Segítség: a lábak indítását a vízfogással egyidőben végrehajtani. A felsőtest lendületét használni.

Gurulóülés késve indul

Oka: a felsőtestet korán lendítjük és nem használjuk a lábunkat.

Segítség: az evezőst a kocsiját jól használó versenyző mögé ültetjük. Figyelje a másikat és vele egyidőben indítsa a lábát.

A felsőtest a szabadításnál a nyél fölé kerül (rárántás a nyélre)

Oka: az evezős gyors befejezést akar, emiatt a felsőtestét önkéntelenül a belső-kar felé vezeti. A hasizom túl gyenge.

Segítség: a hátsó testhelyzetet ellenőrizni úgy, hogy gyakorlatképpen a szabadításnál megállni. Fejek emelten, vállak hátul legyenek.

Felsőtest a kinyúlásnál túlságosan előrebukik.

Okai: a kezdő egy különösen hosszú kinyúlást próbál végrehajtani. Túlságosan szétnyitott térdei közé zuhan. A kocsi érkezése után még továbbnyúlik.

Segítség: előző helyesen evező ember nyakát nézni, lábakat csak enyhén szétnyitni, hátizomzatot tartani.

A test és a lapátmunka állandó ellenőrzése és csiszolása ennek a periódusnak alapvető feladata kell hogy legyen. Ezen túlmenően tovább folytatjuk a manőverezési készség kialakítást, valamint a hajó uralását és egyensúlyozását elősegítő gyakorlatok végrehajtását. A manőverezési gyakorlatok mindenképp előtt a különböző fordulások, kis vízfelületen való mozgások, stégtől való elevezések, kikötések, versenyen a pontonra való „ráállás” szempontjából szükségesek. Ezen gyakorlati hasznosságán túlmenően a sporteszközzel való bánni tudás magas fokú elsajátítását tükrözi. Vízen edzés közben előfordulhatnak balesetveszélyes helyzetek, amikor is a gyors megállás ezek elkerülése érdekében nem egyszer életmentő is lehet. Azt is meg kell tehát tanítanunk, hogy hogyan lehet a hajónkat a legrövidebb idő alatt megállítani.

A manőverezést elősegítő gyakorlatokat a visszatolás megtanításával célszerű kezdeni. Itt is az egyszerűtől az összetettig való haladás didaktikai alapelvéből indulunk ki. Tehát először a visszatolást oldalanként külön-külön, majd később egyszerre gyakoroltassuk.

A kiindulási helyzet most is „belső kar az ölben” legyen, a toll pedig függőleges helyzetben álljon, a másik oldali biztosító lapát viszont lapjával pihenjen a vízen úgy, hogy a hajó fara felé eső élét kissé megemelve tartsuk.

A visszatolást kezdetben kocsi és erő nélkül a nyélnek a testtől való eltolásával kezdjük. A toll megfelelő vízfekvését annak elforgatásával szabályozzuk. Rövid egy oldali gyakorlás után egyszerre mindkét lapáttal folytassuk a gyakorlást. Kezdetben óvatosan végezzük a két lapáttal történő visszatolást, mert a hajó ebben a helyzetben meglehetősen instabil. A kocsival történő visszatolást az ily módon végrehajtott gyakorlásnak kell megelőznie. Majd szintén a testtől kiindulva kocsival a far felé gurulva is próbálgassuk a visszatolást, a kiemelés után a tollakat kissé a „vízreborítva” csúsztassuk ismét vissza a kiindulási helyzetbe, ahonnan a következő csapást tudjuk ismételtelen megindítani.

A hátrafelé evezés (visszatolás) a kezdőket nagy összpontosításra és figyelemre készíti, így számunkra az effajta gyakorlat 100 m-ig terjedő távolságban igen hasznos.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy az itt szerzett ügyességet az előreevezésben igen jól lehet kamatoztatni.

A visszatolás elsajátítása után az egyhelyben való megfordulás már nem okozhat nehézséget. Egyik oldalon visszatolás, másik oldalon előreevezés történik aszerint, hogy melyik oldal felé akarunk fordulni. Fontos, hogy a mozgásfolyamatot eleinte igen lassan és átgondoltan hajtsák végre.

Még egy manőverezési képességet növelő gyakorlatot kell megemlítenünk, mégpedig a hajótest közvetlen közelében végrehajtott toló és húzó mozdulatokat, amivel elsősorban a hajó oldalirányban történő korrekcióit tudjuk kivitelezni. E mozdulatok elsajátítása az előzőek ismeretében nem szokott nehézséget okozni.

Egyensúly gyakorlatok

Az evezés egyik problematikája a keskeny versenyhajók uralásánál a mindenkori egyensúly a hajó keresztstabilitásának megtartásában jelentkezik. Ezért már a kezdet kezdetén meg kell ismertetnünk kezdőinket a lapáttal való egyensúlyozás „művészetével”.

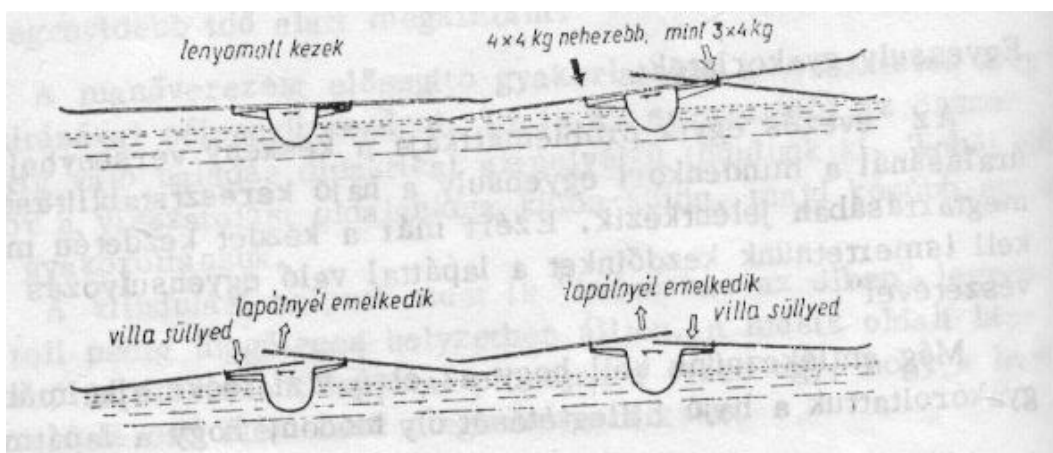
Még emlékeznünk kell, hogy az első vízi lecke alkalmából gyakoroltattuk a hajó billegtetését oly módon, hogy a lapátnyeleket fel és le mozgattattuk, ezúton kívántuk érzékeltetni, hogy mindig a felemelt nyél felőli oldal a magasabb és az az oldal, ahol a nyél az alsó helyzetében van, esik közelebb a vízhez.

Most, amikor eljutottunk már addig a pontig, amikor kezdőink csapathajóban ülve megfelelően tudják hajtani a hajót, vissza kell térnünk erre a gyakorlatra, mégpedig akképpen, hogy az egyensúlyváltozásokat siklás közben tudjuk bemutatni.

Három-négy hosszán kivezett csapás után „állj!” vezényszót adunk és a lapátokat a térd előtti helyzetben megállítjuk. Szélesebb klinker építésű, vagy tanulóhajónál a hajó normál úszó helyzetét megtartva siklik majd tovább, hiszen ez szélesebb építéséből törvényszerűen következik.

Azonban, ha siklás közben, vagy a benyomott lapátok melletti állásnál olyan utasítást adunk a csapatnak, hogy: „A jobb oldali lapátnyelet mindenki engedje felfelé” a csapat tapasztalni fogja, hogy a felengedéssel egyidőben az oldal is megemelkedik. Ha ellentétesen járunk el, tehát valamelyik oldali lapátnyeleket a víz felé nyomatjuk, az oldal le fog süllyedni.

Láthatjuk, illetve most már a kezdőkkel életszerűen érzékeltethetjük, hogy a hajó mint egy pontos mérleg reagál a lapátnyelek különböző irányban történő mozgására. A mérleg két serpenyőjének felfüggesztési pontja a villaszárak végén elhelyezkedő forgó, a súlyok pedig az abban támaszkodó lapátok lesznek. A mérleg tányérjaiban képletesen elhelyezkedő súlyok nagyságát a kezek le és felengedésével szabályozhatjuk aszerint, hogy a hajó a vízen milyen helyzetet foglal el.



Ezen kívül nagy szerepe van még a lapát kiszorításnak, amit a hüvelykujjunk állandó oldal-nyomásával érünk el, miáltal szintén az egyenletes terhelés elosztást szolgáljuk.

Kezdetben tapasztalni fogjuk, hogy kezdőink közül nem egy a magyarázat ellenére fordítva fog eljárni és lesznek, akik a hajó egyensúlyát a testük segítségével kívánják helyrehozni. A türelmes magyarázat és gyakoroltatás azonban néhány edzés után már érzeteti hatását, és amikor az egyensúlyvesztéskor mindenki már a megfelelő irányban korrigál, a hajó szinte „kezes báránként” fog viselkedni.

Igen fontosnak tartjuk még megemlíteni, hogy gyakori hibaként jelentkezik, hogy a kezdők megállás után a lapátnyeleket a térd előtt maximálisan a palánkig nyomják le, ez teljes mértékben azért helytelen, mert ilyenkor már csak egy irányban, felfelé tudnak a lapát nyelével az egyensúly érdekében segítséget adni. A helyes eljárás az, amikor a megállás után a nyelek a palánk felett „lebegve” mindkét irányban (le és fel) tetszőlegesen mozgathatók.

A lapát egyensúlyozásnak természetesen a továbbiakban a kényes versenyhajók uralásánál lesz fő szerepe, azonban oktatását már ebben az időszakban meg kell kezdeni. Az így képzett versenyzők a későbbiekben hajójukat az előrejövétel minden fázisában ösztönösen egyensúlyozzák.

Mint az eddigiekből világosan kiderült, az oktatás ez ideig csapathajókban, minden esetben az oktató, edző hajóban való jelenlétével (kormányos, vagy evezős) zajlott.

Gyakoroltattuk az evezés mozgásfolyamatát lebontva az egyszerűtől az összetett felé haladva, fejlesztettük a manőverezési készséget, megismertettük kezdőinket a lapáttal való egyensúlyozással. Elméleti ismereteket adtunk. Ez az időszak mintegy másfél-két hónapot ölelt fel. Elérkeztünk ahhoz a ponthoz, hogy az ügyesebb, eddig minden foglalkozáson részt vett gyerekeket a csapathajóból az egypárevezősbe ültessük. Ez azok számára indokolt, akik csapathajóban a rendelkezésre álló erejüket a hajó hajtására tudták már fordítani és mozgásuk megfelelő.

Ahol erre mód van, ott egy szélesebb, stabilabb egyest kel erre a célra biztosítani. Sajnos ebben a hajóféleségben állunk Magyarországon a legrosszabbul, ezért itt szinte egy lépcsőfokot kell átugranunk. Tehát a kiképzést a minibe folytatjuk. Ez ismételten felveti azt a problémát, hogy csak az erre a feladatra már érettek és megfelelő ügyességgel, úszni tudással rendelkezők köréből választhassunk. Mentőmellény az első foglalkozásokon mindenkin legyen.

Mielőtt a kezdők a mini hajót használnák, a következő utasításokat kell megkapniuk:

1. A mini egypár lényegesen labilisabb az eddig használt csapathajónál, ezért a súlypontot mindig a gerinc fölött kell tartani. Kezdetben a hajó imbolygásánál a vízre helyezett tollakkal kell az egyensúlyhelyzetet biztosítani.
2. A siklásnál mindenkor – ha rövid ideig is – az egyensúlyhelyzet fenntartására kell törekedni.
3. A lapátnyeleket csak akkor szabad elengedni, ha a nyelek a comb és a test között vannak rögzítve.
4. A vízben alapvetően mindig jobbra hajts van.
5. Vízen akadályok esetén (bóják, pillérek, álló hajó) a gyakori körültekintés szükséges.

Evezés előtt a lábtartó helyes beállítását már a stégnél végeztessük el. Ez később a nyél comb és test közé rögzítése során a vízben is megtörténhet.

Az első vízreszállásoknál a csoportosan, együttesen kivevő egységeket az edző motorcsónakkal, annak hiányában szkiffel, vagy kerékpárral a parton kövesse. Később önbizalom növelési céllal, valamint a büszkeségre nevelés érdekében felügyelet nélkül is

megengedhetjük az evezést. (Magyarországon viszont 14 éven aluliak esetében a felügyelet kötelező.)

Az oktató, edző feladata, hogy a foglalkozásokat változatossá tegye és az oktatás folyamán az érdeklődést állandóan fenntartsa. Ennek érdekében önálló feladatokat adjon. Erről már az előzőekben szó volt. Ismétlésképpen hangsúlyozzuk a játékos elemek fontosságát, mint a slalomevezés, visszatoló verseny, fordulás időre, helyben, lapátcsere a vízen, felállás a hajóban, stb. Lehet a vízen különböző formációkat kialakítani, úgy mint a nyomdokvonal, arcvonal, lépcsőzetes felállás.

Ennek a tanulási fokozatnak a végén a kezdő már elég érett kell legyen, hogy kisebb vízitúrákat tegyen meg, megfelelő edzői vezetéssel, ahol a különböző vízi szakaszokat váltakozva, hol csapat, hol pedig egyes hajóban teheti meg.

Szintén a fokozat végén teszteléssel értékeljük a versenyzőket, állapítsuk meg a hibákat, hangsúlyozzuk a technikát (fotók, filmek, videó). A legjobbak számára tegyük lehetővé a versenyen való indulást is (12 éves kortól)

II. munkaszakasz követelményei

10 évesek

Evezésben: koordinált evezős mozgás bemutatása tanmedencében és csapathajóban.

11 évesek

Evezésben: egy év előképzettség után a mini egypárba való alap-vízbiztonság. A lapmanőverek ismerete (visszatolás-fordulás)

12 évesek

Evezésben: mini egypárban a hajó uralása. Az összes manővergyakorlat tökéletes végrehajtása. Versenyszerű hajóhajtás. 1000 m-en szélcsendben 5'30"-en belüli idő evezése (mini hajóban). Mindkét nem esetében.

II. ÉVFOLYAM TANTERVE

(13-14 évesek)

Az évi tantervet itt is két részre osszuk fel.

I. munkaszakasz november 1-től március 31-ig

II. munkaszakasz április 1-től október 31-ig

Augusztus hónapban passzív pihenő, nyaralás.

I. munkaszakaszban

Heti edzésszám: 4-5, ebből

- 2 tornatermi
- 2-3 kombinált (futás, erősítés, tanmedence)
- havonta 2-3 alkalommal úszás.

I. Képességfejlesztés

A) Általános képességfejlesztés

1. Általános alapképzés

- természetes gyakorlatok (járások, futások közben végzett gyakorlatok)
- szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok játékos elemekkel;
- medicinlabda (1-3 kg), kéziszúlyzó (1-2 kg) páros, társas, pad és bordásfal gyakorlatok;
- testnevelési játékok: sor- és váltóversenyek, futó és fogójátékok teremben;
- kiegészítő sportágak:
 - labdarúgás
 - kosárlabda
 - úszás

2. Állóképesség fejlesztése

- szabadgyakorlatok folyamatos végzése kézi szerekkel is (bot, 1 kg súlyzó) egy-egy gyakorlatot 30 mp-ig ismételve;
- aerob állóképességet fejlesztő kitarató futások terepen és pályán (30-40 perc időtartamban);
- tömöttlabda gyakorlatok (1-2 kg) párokban (30 másodperc terhelés, 1 perc pihenés);
- labdarúgás, kosárlabdázás az edzés teljes tartama alatt;
- úszás 300-800 m-es távokon;
- sífutás alapelemeinek ismertetése, utána próbafutások;
- sokmozgásos testnevelési és sportjátékok.

3. Erőfejlesztés

- erősítő hatású szabad, társas, kéziszer, pad, bordásfal, páros és küzdő gyakorlatok;

- párokban és körkörösön (2-5 fő) medicinlabdás dobások;
- súlyzógyakorlatok:
 - 5 kg-os tárcsával vízszintes törzsforgatás, rugózással egybekötve;
 - harangozás 5-10 kg tárcsával (terpesz előrehajlásból emelés fej fölé);
 - terpeszállásból 5-10 kg-os tárcsával törzsdöntések, 5 kg tárcsával vagy kézisúlyzóval váltott karú lendítések, 10-12 kg rúddal felkapás mellhez, guggolás 10-12 kg rúddal a vállon, leülés padra és felállás, vízszintes padon fekvés húzás 20-25 kg-ig
 - mászások, függeszkedés kötélén;
 - szertorna gyakorlatok:
 - korlát: támlázással haladás
 - tollózkodás
 - beugrás felkarfüggésbe
 - aplendület felkarfüggésbe
 - felkarátfordulás előre terpeszülésből
- terpeszülésbe
 - kanyarlat
- gyűrű (alacsony gyűrűn):
 - vállátfordulás előre elugrással, ugrás
- támaszba
 - lendület és emelés lebegőfüggésbe
 - terpeszfüggés
- nyújtó:
 - aplendület, majd aplendület közben 180°-os fordulat és kelepfellendülés;
 - húzódás támaszba, kelepforgás, hátra húzózkodás,
 - húzózkodásból lendületvétel,
 - leugrás hátul.

4. Gyorsaságfejlesztés

- gyors indulások, jelre, különböző testhelyzetekből
- repülő és fokozódó futások 30-80 m távokon,
- rajtok, rajtversenyek,
- váltóversenyek

5. Ügyességfejlesztés

- talajtorna gyakorlatok:
 - fejállásba emelés terpeszállásból,
 - futólagos kézállásba lendülés, gurulóátfordulás
 - kézen átfordulás előre, tarkóbillenés,
 - fejen átfordulás alacsony szekrényen,
 - átugrás fekvőtámaszból hátsó fekvőtámaszba.
- ugrások: guggoló átugrás 4 részes szekrényen dobantóval, huszárugrás;
- gerenda: járások, futások, fordulatok, szökdelések

– összetett (bátorságfejlesztő) gyakorlatok, pl. magasugrás szemből, felszökdelés zámolyra 2 részes szekrényre, 4 részes szekrényre, leugrás (mélybeugrás), szökdelés páros lábbal és váltott lábbal zámolyok és alacsony gát felett

– futások, vágták, szekrény, pad, zámoly kombinációval.

B) Speciális képességfejlesztés

1. Állóképességfejlesztés

– hosszú, folyamatos evezések tanmedencében, alacsony csapásszámmal 16-18 csapás/perc

– 2-3 perces evezések mérsékelt csapásszámmal 18-20 csapás/perc (könnyű ellenállású lapátokkal.)

2. Erőállóképesség-fejlesztés

– kollektíven végrehajtott köredzés a sportág mozgásszerkezetéből összeállított gyakorlatokból 30 mp munka, 30 mp pihenés. A mérsékelt ingerek még csak a gyakorlatanyag megismerését szolgálják elsődlegesen. Erőgépek használata ajánlott.

II. Sportági ismeretanyag

1. Technikai képzés

Tanmedencében az előzőekben tanult mozgásforma tökéletesítése, folyamatos mozgáskontroll

– mozgás felbontás

– részelemek gyakorlása

– folyamatos evezés közbeni hibajavítás

(Párevezős tanmedence szükséges!)

2. Elméleti képzés

– hajók és lapátok téli karbantartása

– téli tárolás

– hajótípusok, lapátformák

– áttételek alapfokon

III. Követelmények

13 évesek

a) Úszás: 800 m úszás tetszőleges úszásnemben

b) Futás: 2000 m síkfutás, ideje: fiúk 9', lányok 9'20"-en belül

Cooper-teszt 12 perces futás esetén

fiúk: 2'50" belül

lányok: 3'20" belül

14 évesek

a) Úszás: 1000 m leúszása legalább kétféle úszásnemben

b) Futás: 15 perc egyenletes futásnál fiúknak minimum 3200 m, lányoknak 3000 m lefutása.

- Cooper-tesztnél: fiúk: 2800-2900 m
Lányok: 2500-2700 m
- c) Erő-állóképességi teszt körön (lásd I. évfolyam)
Fiúknál: 2'40" belüli idő elérése
Lányoknál: 3'10" belüli idő elérése

II. Munkaszakasz április 1-től október 31-ig

Heti edzésszám: 4-5 x 2 óra

Nyári szünetben: 5-6 x 2,5 óra

A hangsúly ismételten a vízi munkára tevődik át, azonban főleg az időszak elején és végén, amikor már az időjárás nem teszi lehetővé a vízben történő képzést, alkalmazni kell továbbra is a kiegészítő képességfejlesztő edzéseket. Abban az esetben, ha rendelkezésre áll tornaterem, úgy a téli időszakban alkalmazott szakmai vonalat kövessük, ha pedig teremben nincs módunk dolgozni és az időjárás a szabadtéri edzéseket akadályozza, használjuk a vízitelepen lévő erősítőtermet, vagy ha ez sincs, úgy a csónaktárolóban tartunk foglalkozásokat.

Fontos, hogy a gyerekeket a legmostohább körülmények között is szervezett munkára fogjuk, mert ha azt tapasztalják, hogy rossz idő esetén az edzés elmarad, úgy hasonló esetben az edzéstől távol maradnak.

Képességfejlesztés

Általános képességfejlesztés

1. Általános alapképzés

A téli időszakra összeállított program szerint

2. Állóképesség fejlesztése

Futás hetente 2 alkalommal

1. 15 perc egyenletes iramú futás

távolság: 13 évesek	fiúk:	2900-3100 m
	lányok:	2700-2900 m
14 évesek:	fiúk:	3100-3200 m
	lányok:	2900-3000 m

2. 2000 m-es futás kimért terepen, vagy pályán

13 évesek: fiúk 9 perc, lányok 9 perc 20 mp.

14 évesek: a második futóedzést 3000 m-es iramjátékkal tegyék meg a lendületes és lassú futás tetszőlegesen variálható.

Ajánlott példa	1. típus	200 m lendületes
		100 m lassú futás
	2. típus	50 m lendületes
		50 m lassú futás

Ezen kívül vagy helyett végeztethetünk résztávyszerű szakaszos futásokat is. Pl.: 3x600 m 4 perc pihenővel: 14 éves fiúk 2 perc 20 mp, lányok 2 perc 40 mp-es időkövetelményekkel.

3. 30-45' tartós futások mérsékelt iramban

3. Erőfejlesztés

– húzódzkodás

– az általános izomzat erősítésére szolgáló súlyemelő gyakorlatok (14 éveseknek) széria munka formában.

felkapás mellhez (tökéletes technika fontos). Mérsékelt ingerek.

felhúzás fekvő padon, fekvő nyomás,

5-10 kg tárcsával körzések, lendítések, döntések, hajlítások;

has és hátizom erősítő gyakorlatok

szakítás 10-15 kg-os rúddal (sorozatok csak tökéletes technika elsajátítás után)

– medicinlabda gyakorlatok párban.

Speciális képességfejlesztés

1. Erőfejlesztés

– gyors rajtok maximális erőbevetéssel

– 300-600 m-es egyenkénti evezés kétpárevezősben, vagy négyárban 50% evez.

2. Gyorsaságfejlesztés

– rajtgyakorlatok 10-20 csapásig

– repülőrajtok

– rövid vágta, sok pihenővel (100-200 m-ek)

3. Állóképességfejlesztés

– 30-80 perces mérsékelt sebességű evezések (fő módszer)

– iramjáték (fartlek)

– résztávok (váltakozó és ismétléses módszerrel)

– verseny és többlettávok evezése időre

4. Ügyességfejlesztés

– egyensúlygyakorlatok vízen

– vízi ügyességi versenyek (edzői fantázia alapján összeállítva).

Sportági ismeretanyag

1. Technikai képzés

Szerepe a II. évfolyamunknál még kiemelten fontos. Ne feledjük a jó technikai alapok lerakása alapvetően meghatározza versenyzőink további pályafutását. Ezért bár a különféle metodikák ismerete, megismertetése, gyakorlása már feladataink között kell hogy szerepeljen, a technikai képzés szerepe még mindig elsődleges, 13 éveseink zöme még mindig a mini hajók használója, de azok, akik méreteiknél fogva, vagy tudásuk alapján már kinőtték ezt a hajófajtát, tovább kell hogy lépjenek.

Következik számukra a versenyegypár, ahol a mozgásfolyamatot illetően a mini hajóhoz képest nincs különbség, azonban azok, akik a szélesebb, nagyobb stabilitást nyújtó miniből („B” típus) kerültek a versenyegyesbe, tapasztalni fogják annak labilisabb voltát. A versenyhajóban emiatt kezdetben bizonyos fokú hajóbiztonságot kell szerezniük tanítványainknak, ezt szoktató gyakorlatokkal, mint a belső karok váltakozva történő

emelgetése és süllyesztése, valamint hátraevezéssel lehet elérni. Előrekocsizásnál a lapátok vízen való csúsztatását, mint módszertani segítséget csak az első alkalmakkor szabad megengednünk, semmi esetre sem szokhat hozzá sportolónk a súrlódó tollakkal való evezéshez. A balance gyakorlatok különösen kezdetben az első vízi edzéseknél játszanak nagy szerepet. Ilyenkor célszerű rövid szoktató gyakorlatok után 3 csapásonként a belső kart a térd elé vezetve a hajó egyensúlyi helyzetét megkeresnünk mindaddig, míg hajónk csaknem teljesen elveszti a siklását.

Az így kivitelezett balanszírozás nagy összpontosítást és koncentrációt igényel, ezért ezt a gyakorlatot nem szabad hosszúra nyújtani, inkább gyakrabban ismételjük ezt meg.

A versenyhajó a minivel szemben lényegesen nagyobb értéket képvisel, ezért kezdetben a figyelmet erre fel kell hogy hívjuk. A hajó szabályszerű mozgatását (levitelét a vízhez) kell megkövetelnünk, mert a szakszerűtlen hajólevitel sok hajókárosodásnak az oka. 11 évesek esetében a versenyhajót csak ketten vihetik (miként célszerű volt ezt a mininél is így tanítanunk), de még ifjúsági kornál is célszerűnek tartjuk az ily módon való hajómozgatást. (12. fénykép)



A vízretevésnél arra kell ügyelni, hogy a víz felőli forgó zárókengyelje (klipsze) nyitva legyen és a becsavarásnál a testsúly ne tevődjön át kívülre, mert ez esetben a víz felőli lapát könnyen kiugrik a még nyitott forgóból és a versenyző az elrúgáskor a vízbe fordul.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a tanítványaink a kezdetben labilisabb hajót rövid idő alatt megszokják és folytathatjuk a most rövid időre lelassult technikai képzést. A már részletesen az előzőekben leírt tematikát kell követni a hajóbiztonság automatikus megszerzéséig. Ennek bekövetkezése után, ami általában az őszi időszak elejére esik, hosszú tartam evezések melletti technikai ellenőrzésnek kell következnie, amit motorcsónakból a mindenkor edző vezet le. Az így levezett kilométerek százain keresztül jut el tanítványunk a versenyegyesben való mozgás teljes biztonságáig. Amennyiben ez bekövetkezett, úgy az erre az oktatási időszakra kitűzött célt elértük (II. évfolyam első fele, 13 éves kor) jöhet a versenyztetés egyesben és a többi párevezős hajófajtában. Majd a szakosodás (pár vagy váltott evezésben) ami azonban már a III. évfolyam feladatai közé sorolandó.

2. Elméleti képzés

- túranapló használatának szükségessége
- fürdési szabályok
- borulás utáni teendők
- a folyóvízen történő evezés szabályai, a hajók megközelítése, a tőlük való távolság
- egészségügyi ismeretek: lapát által okozott feltörések kezelése, ínhüvelygyulladás okai, tisztálkodás szükségessége.

Követelmények a II. munkaszakaszban

Evezés 13 évesek		
Fiúk mini egypárban, szélcsendben		1000 m-en 5 perc
Lányok		1000 m-en 5 perc 30 mp
14 évesek		
Fiúk verseny egypárban		1000 m-en 4 perc 20 mp
Lányok verseny egypárban szélcsendben		1000 m-en 4 perc 40 mp

III. ÉVFOLYAM TANTERVE (15-16 évesek)

Az időszakok a rendszeres versenyzésnek megfelelően most már 4 részre tagozódnak.

I. Tiszta felkészülés (november 15-től – az első versenyig)

Ez az időszak nagyrészt a száraz alapozás munkáját öleli fel. Tulajdonképpen komplex „erőgyűjtés” folyik. Cél a meglévő általános és speciális fizikai képességek fokozása, a technikai színvonal további emelése mellett. Belép a váltott evezés. Mivel a III. évfolyamnál elvégzett munka tágabb értelemben általános alapozás tárgykörébe sorolható, ebben az időszakban az általános és speciális képességek fejlesztésének aránya 40:60% kell hogy legyen.

Edzések száma: heti 6 alkalom (6x2 óra)

Ebből 2x tornateremben

3x tanmedence, erősítés, futás kombinálva

1x terepfutás, játék.

Általános képességfejlesztés

1. Általános alapképzés

A tananyag megegyezik a II. évfolyamnál felsorolt mozgásanyaggal.

2. Állóképesség fejlesztése

– Szabad, társas, pad, bordásfal, kéziszer gyakorlatok 30-40 percig folyamatosan;

– Sorozatgimnasztika: hat-tíz nagy megterhelésű gyakorlatokból összeállított gimnasztikai sor min. 32 ütemben végrehajtott ismétlése, (Nonstop gimnasztika). A sorozat gyakorlatai 2-4 edzésenként változzanak. Példaként egy 10 gyakorlatból álló sorozatot ismertetünk:

1. Kiinduló helyzet (KH): alapállás

1, 2, 3 ütem: szökdelés 3x alapállásba

4. ütem: szökkenés karlendítéssel oldalsó középtartásba lábterpesztéssel, érkezés alapállásba

2. KH: Terpezzállás – oldalsó középtartás

1ü: Törzsdöntés előre

2ü: Törzshajlítás előre bokaérintéssel

3ü: Ua. mint 1ü.

4ü: KH

5ü: Törzshajlítás hátra

6ü: Törzshajlítás hátra magastartással

7ü: Ua. mint 5ü.

8ü: KH

3. KH: Terpezzállás, magastartás

1, 2 ü: Karkörzés balra 2x

3, 4 ü: Törzshajlítás balra 2x

5, 6, 7, 8 ü: ua. jobbra

4. KH: Guggolótámasz
1ü: Ugrás terpesz fekvőtámaszba
2ü: Bal bokaérintés jobb kézzel csípőtőlással
3ü: Fekvőtámasz
4ü: KH
5, 6, 7, 8 ü: az 1, 2, 3, 4 ü ellenkezőleg
5. KH: Nyújtott ülés támasz a test mögött
1ü: Jobb kézzel bal bokaérintés bal láb emeléssel előre
2ü: KH
3ü: Ua. mint 1ü ellenkezőleg
4ü: KH
5ü: Lábemelés
6ü: KH
7ü: Lebegőülés bokaérintéssel
8ü: KH
6. KH: Guggolótámasz
1, 2, 3 ü: Törzshajlítás előre 3x
4ü: KH
7. KH: Szögállás csípőretartás
1, 2ü: Szökdelés 2x előre
3, 4ü: Szökdelés 2x hátra
5, 6ü: Szökdelés 2x balra
7, 8ü: Szökdelés 2x jobbra
8. KH: Terpeszállás, törzshajlítás előre magastartás
1-4ü: Törzskörzés balra
5-8ü: ellenkezőleg
9. KH: Guggolótámasz, bal láb hátul
1ü: Lábtartáscsere
2ü: KH
10. KH: Hasonfekvés. Magastartás
1ü: Láb- és törzsemelés
2ü: Karlendítés oldalsó középtartásba
3ü: Karlendítés magastartásba
4ü: KH

A gyakorlatok kézisúlyzóval is végezhetőek és tetszés szerint bővíthetőek.
– hosszantartó egyenletes iramú futások az aerob állóképesség fejlesztésére pályán és terepen (30-60 perc tartamban).
– résztávós futások 400-2000 m-ig

- úszás többféle úszásnemben 3000 m-ig
- sífutás (lehetőség szerint)
- kerékpár (20-50 km)

3. Erőfejlesztés

Lásd a II. évfolyam gyakorlatanyagát.

- Szertorna gyakorlatok

Korlát: beugrás felkarfüggésbe, lendület előre terpeszülésbe felkarállás

Nyújtó: malomfellendülés
kelepfogás hátra
alaplendület, térdfellendülés
nyílugrás

Felemáskorlát: (lányoknak) malomforgás pedzés páros láblendítéssel kelepfellendülés a magaskarfán támaszba.

Gyűrű: lebegőfüggésből leereszkedés hátra lefüggésbe és emelés vissza lebegőfüggésbe
Lebegőfüggésből húzózkodás és tolódás támaszba

4. Gyorsaságfejlesztés

- Rövid sorozatgimnasztikai gyakorlatok gyors végrehajtással;
- Repülővágta, fokozófutások;
- Közepes iramú futásból 40-80 m-es beleerősítések.

5. Ügyességfejlesztés

- Talajtorna gyakorlatok

gurulóátfordulás hátra futólagos kézálláson keresztül kézenátfordulás oldalt, sorozatban is tarkóbillenés, fejenátfordulás, kézenátfordulás

- Szekrényugrás (lányok 4, fiúk 5 részes szekrényen)
előző évfolyam anyagának ismétlése
fejenátfordulás

- Egyensúlyozó járások futások, szökdelések, gerendán, zsámolyon, természetes akadályokon
- Labdajátékok (labdarúgás, kosárlabda, röplaba).

Általános képességfejlesztés

1. Állóképességfejlesztés

- Kitartó 30-40 perces evezések tanmedencében (alacsony csapásfrekvencia mellett az egyúttal a folyamatos hibajavítást is szolgálja)
- Tartós terhelések vízben (20-22 km)
- Szakaszos és ismétléses evezések tanmedencében (1-8 percig terjedően)
- Többlettávok evezése (2-6 km) közepes sebességtartományban és időre
- (Részletesen később)

2. Erőfejlesztés

- 10-20 csapásos sorozatok eveztetése tanmedencében nagy ellenállású lapátokkal;
- erőbefektetés iskolázása hosszabb távú evezések alatt;
- hajófelgyorsítások, állásból és futó hajóból;
- erőfejlesztés egyéni maximumokból kiindulva tárcsás súlyzóval 4 fogásban
 1. Felkapás
 2. Guggolás
 3. Fekve húzás (kiegészítésképpen a fekve nyomást is alkalmazzuk)
 4. Szakítás (sérülésveszély miatt módjával, jó technika fontos)

Erre a programra a felkészülési időből 6-8 hetet szánjunk. Heti 2-3 alkalommal edzésenként 200-250 ismétlést követeljünk meg.

Célszerű a következő sémából kiindulni:

10x	60%
8x	70%
6x	80%
4x	90%
2x	95%
1x	100%

Összesen 53
ismétlés
fogásnemenként
4 fogásban ez 212
ismétlés

1x egyéni rekord kísérlet

Az intenzív max. erőfejlesztés mellett párhuzamosan nagy volumenű állóképességi munkát kell végeztetni (futás, sífutás, úszás). A 6-8 hetes ciklust egy maximális erőfelmérővel fejezzük be.

– Erőállóképesség fejlesztés

Köredzés formájában 10-16 állomást alakítsunk ki. A körben a saját testsúllyal végzett gyakorlatok mellett 50-60% ingerek szerepeljenek keverve általános és speciális (a sportág mozgásszerkezetének megfelelő) gyakorlatokkal.

A tiszta felkészülési időszak erőmunkáját célszerű ezzel a formációval kezdeni, majd a max. erőfejlesztés befejezése után ismételtén folytatni. Edzésegységenként 800-1200 ismétlést tervezünk. Az edzés akkor éri el a kívánt hatást, ha 1000 ismétlést 1 óra alatt érik el a versenyzőink. A gyakorlatok ritmusának a sportág jellegének megfelelően átlag 30 ismétlés/perc kell elérnie.

Példa: tiszta felkészülés időszakában végzett erőállóképességi köredzésre.

1. Guggolásból felugrás (guggolásból-guggolásba lehet zsámolyra vagy egyrészes svédzekerényre is)
2. Fekve húzás 40 kp-al (vízszintes fekpádon húzás a mellhez)
3. Lábnyomás erőgépen 60-80 kp ingerrel
4. Ülve húzás expanderrel (1-1 kézben) a test mellé 3 rugó
5. Hátizom gyakorlat (svédzekerény tetőn hasonfekvésből lábrögztítés melletti homorítás oldalsó középtartással)
6. Hasizom erősítő gyakorlat (tetszés szerint lehet segédeszközzel és homokzsák, medicinlabda, vagy tarkóntartás)
7. Fekvenyomás – 30-40 kp ingerrel (gépen vagy tárcsás, vagy fekvőtámasz súlyzóval)
8. Guggolás 40-60 kp-al (tárcsás súlyzóval a nyakban)
9. Fekve húzás II. (mint 2. állomás)
10. Felkapás 30-40 kp (klasszikus súlyfelvétel a mellhez)
11. Törzsfordítás (vállövre helyezett rúddal terpeszállásból 90-100°-os elfordítás csak csípőből)
12. Szakítás 20-30 kg-val (klasszikus gyakorlat)

A program gyakorlati lebonyolítása történhet időre 30-40 mp munka, 20-30 mp pihenés formációban, vagy kötött ismétlésekkel (15-30 ism.)

Fenti irányelveket figyelembe véve ahhoz, hogy a 800-1200 ism. elérjük, 3-5 kör szükséges.

Heti 2 alkalommal végezzük.

3. Gyorsaságfejlesztés

Időszaknak megfelelően, főleg a gyorsasági erő fejlesztésének keretében

- 50-60% ingerek magas frekvenciájú 40-50 ismétlés/perc akaratlagos mozgatása (15-20 ismétléses sorozatok)

4. Ügyességfejlesztés

- evezés tanmedencében és vízen mindkét oldalon
- egyensúly és speciális technikai gyakorlatok
- evezés idegen szakágban
- ügyességi (szlalom) pálya leküzdése

II. Sportági ismeretanyag

1. Technikai képzés

A párevezés technikai elemeinek oktatása a II. évfolyamban véget ért. Itt a további feladatot a hibajavítás, az egyéni technika csiszolása képezi. Új technikai elemként jelentkezik a III. évfolyamunknál belép a váltott evezés.

Miután II. éves tanítványaink sikeresen szerezték meg versenyegyesben a biztonságot, a váltottevezés elsajátítása nem jelenthet számukra gondot. A váltottevezésre szakosodott tanítványainkat a kiválasztás után néhány tanmedencés foglalkozás után közvetlenül vízre vihetjük. Oktatóhajónak legjobban széles tanuló hajó, vagy ennek hiánya esetén lapos fenekű kormányos négyes és nyolcas felel meg a legjobban.

Az oktató a kormányos ülésen foglaljon helyet. Az első vízi edzéseknél feltétlenül fontos, hogy a csapat ne maradjon közvetlen irányítás nélkül.

A tapasztalatok birtokában ebben a stádiumban főként a következő tisztán felismerhető hibák szoktak előfordulni:

1. A felsőtestnek a kinyúlásnál történt túlzott elcsavarása.
2. A szabadításnál előforduló hibás testtartás pl. túlzott lefekvés, vagy ennek ellenkezője, a nyélre való „felrántás”.
3. A helytelen vállvezetés, miszerint a villa felé eső vállat magasan tartják.
4. Kinyúlásnál fordított benyúlás a térdek közé.
5. A kétkezes forgatás.

Minthogy tanítványaink ezideig a párevezésben relatíve sok evezési tapasztalatot gyűjtöttek össze, kevés utalás elegendő, hogy ezeket a fő hibákat felszámolhassuk.

Váltottevezésben is érvényes az az alapelv, hogy csak a mozgásfolyamat tökéletes végrehajtása esetén szabad az erőket bevetni. Tehát először a mozgásfolyamatot biztossá tenni, aztán fokozatosan erőt beleadni.

Ezenkívül fontosnak tartjuk, hogy az edzők a kiképzés folyamán a váltott evezést mindkét oldalra azonos minőségben megköveteljék. Ezáltal elkerülhetjük a későbbiekben azt a káros jelenséget, hogy az egyoldalra szakosodott versenyző nem tud csapatba illeszkedni.

2. Elméleti képzés

- minősítési szabályok
- a sportág hazai és nemzetközi eredményei
- a hajók idény közbeni gondozása
- egészségügyi ismeretek
 - evezőssérülések okai, megelőzései, helyes öltözet edzésen.

III. Követelmények

Az edzői gyakorlatban gyakori dilemmaként szerepel, főleg ott, ahol viszonylag elszigetelten dolgoznak, hogy tanítványaik főként fizikai teljesítőképességének megítélésében nem áll kellő támpont a rendelkezésre.

A következőkben ehhez kívánunk segítséget adni. A képességek elbírálásánál szeretnénk az olvasót a következőkre emlékeztetni.

A sportedzések gyakorlatában általában teljesen különböző módszereket alkalmaznak aszerint, hogy az illető sportág inkább az izomerő, vagy inkább a kitartás növelését kívánja meg. Kivételképpen és legjellegzetesebben csak az evezést lehet olyan sportágként megnevezni, amelyben mindkét komponensnek döntő jelentősége van. Ezért kell nálunk az edzési programokat különösen az izomzat (erőállóképesség) és a keringési teljesítményének a növelésére beállítani.

Miért tartottuk szükségesnek ezt megemlíteni?

Azért mert a különféle fizikai képességek mérése, tesztelése csak e két komponens egymáshoz való viszonyában értékelhető. Nem elég tehát, ha valaki csak jól fut (tehát fejlett a keringése), vagy jó teljesítményt nyújt hosszútávon a vízen (a technikai tudására vonatkoztatva persze a kép kedvező). Szükséges ezen kívül, hogy erővel, elsősorban erőállóképességgel is rendelkezzen. Röviden talán úgy lehetne kifejezni, hogy a birkózó és a középtávfutó erényeit szintetizáltan legyen képes ötvözni. A most számszerűleg felsorolt fizikai képességekre utaló adataink az ebben az életkorban elvárható átlagos eredményeket tartalmazzák.

Maximális erő:

	Fiúk		Lányok	
	15	16	15	16
Fekvehúzás	75	80	45	50
Felkapás	80	85	50	55

A maximális erőre vonatkozóan kétféle próbát jelölünk meg. Ez némi magyarázatra szorul, hiszen joggal felmerül például az evezésben fő szerepet vállaló lábtoló erő felmérésének a hiánya. Szándékosan hagytuk el ezt, elfogadva természetesen a fontosságát, de a felmérő eszközök sokfélesége miatti összehasonlíthatóság itt nehézségekbe fog ütközni. Ezért javasoljuk, hogy ezt a fontos felmérőt mindenki saját eszköztárában előforduló alkalmatossággal mérje fel. (Különböző lábgépek, villás lábtolók, guggolás)

Szólni kell még a két, nálunk szereplő gyakorlat, a fekv húzás és felkapás indoklásáról.

Az előbbi, mivel nem igényel különleges technikai felkészültséget, inkább a „nyers” erőre vonatkoztatva ad képet, míg az utóbbi a láb, törzs, kar együttműködését feltételezve már bizonyos koordinációs képességekre is utal.

Régi megfigyelés ugyanis, hogy az evezős mozgás és a felkapás mozdulatsora között rokon összefüggések ismerhetők fel, az eltérés a két mozgásban elsősorban abban jelentkezik, hogy míg az evezés egy horizontális vetületben, addig a felkapás vertikálisan zajlik. Így a technikailag jól kivitelezett „felkapók” jól is eveznek.

Erőállóképesség vagy állóképességi erő

A legfontosabb képességre a már említett izomzat jellegű állóképességre utaló teszt. Mondhatnánk, hogy egy evezős maximális erejére tulajdonképpen azért van csak szükség, hogy az evezés erőterhelésében szereplő mozgásokban maximális erejének minél kevesebb hányadával vehessen részt. Szintén köztudott ugyanis, hogy a teljesítményt nagymértékben meghatározza, hogy egy adott erőterhelésben valaki maximális erejének hány százalékát veti be. A fáradtsági határ annál nagyobb, minél nagyobb részt kell a maximálerőből bedobni. Ez a képesség már nem csak az izom keresztmetszetétől, vagy a szervezet maximális oxigénfelvétőképességétől, hanem az izomzatban lejátszódó vegyi folyamatoktól függ. Már a maximál erő 20-30%-ánál az izomfeszülés következtében erős érkompresszió és ebből eredően a kapillárisokban a vérellátás korlátozása jön létre. Így a salakanyagok elszállítása és az izom friss oxigénnel való ellátása csökken. Ezen kívül köztudott még az is, hogy korlátozott erőbedobásnál nem az összes izomrost húzódik egyidejűleg aktívan össze, hanem az izomcsoportok egymást felváltva dolgoznak. A pihenő rostok száma itt is annál nagyobb, minél kisebb a max. erőnek a munkateljesítményhez megkövetelt része.

A III. évfolyamosoknál az izomzat erőállóképességét a kar húzóerejének vonatkozásában a max. teljesítmény 50%-ából kiindulva mérjük fel. Ez az érték ebben az esetben 35-40 kp (fiúknál), 25-30 kp (lányoknál).

A jobb összehasonlítás érdekében kisebb egyéni eltérésektől el kell hogy tekintsünk. A teszt menete a következő. Vízszintes fekpardon a lábak rögzítése mellett fekve húzást végzünk tárcsás súlyzóval (25-40 kp) 5 percig, az ismétlések számát mérjük.

A cél a sportág jellegének megfelelő percenként 30-as mozgásütem elérése (150 ismétlés). Az ettől lényegesen elmaradók, vagy azt az értéket jelentősen túlteljesítők a következő felmérőt 5 kp-al kisebb, illetve nagyobb ingerrel végezzék. A gyakorlat azt mutatja, hogy egész éves rendszeres erőállóképességi edzéseket végző III évesek, akik az előző évfolyamok edzésfeladatait is elvégezték, a fenti követelménynek minden esetben megfelelnek.

A láb tolóerejének izomzat jellegű állóképességének felmérését erőgépen nem javasoljuk. Egyéb evezős ergométeren vagy guggolás melletti felmérőket elképzelhetőnek tartunk, azonban az ízületi szögállások korrekt betartása ellenőrizendő. Az evezős izomzatának komplex állóképességére vonatkozóan még a következő gyakorlatsorokból összeállított teszt kör időre való teljesítést ajánlhatjuk.

(Fiúk számára összeállítva)

1. Guggolásból felugrás 20x
2. Sarokülésből kiindulva felugrás nyújtott testhelyzetig
3. Fekve húzás 40 kp-al 30x
4. Guggolás 50 kp-os tárcsás súlyzóval a vállon 10x
5. Felkapás 50 kp-al mellhez 10x
6. Szakítás 30 kp-al 10x
7. Erőgépen lábnyomás 60% ingerrel 40x, vagy ismét guggolás 50 kp-al a 120 ismétlésre fordított idő fiúknál 15 éveseknél 4'30", a 16 éveseknél 4'-en belül.

Követelmények futásban
12'-es futás (Cooper teszt)

	Fiúk	Lányok
--	------	--------

15 évesek	2900-3000	2600-2700
16 évesek	3000-3100	2700-2800

2000 m-es futás
Minimális szintidő

	Fiúk	Lányok
15 év	7'30"	8'30"
16 év	7'20"	8'15"

Követelmény evezésben

A lapállóképesség lemérésére ebben az időszakban 6 km időre való levezését javasoljuk úgy, hogy a víz és széláramlások kiegyenlítésére a távot 50%-50%-os megosztásban kelljen teljesíteni. A mérés elvégzésére célszerű optimális nyugodt időt kiválasztani, hogy az időket az előző időszakban teljesítettekkel össze lehessen hasonlítani. A hajóegységek 1x és -2.

6 km

	Fiúk 15-16	Lányok 15-16
1x	28' 27'30"	30' 29'
-2	27' 26'30"	29' 28'

Ezen kívül az evezős bázis adottságaihoz illeszkedő standard távok levezését javasoljuk (sziget, pillér kerülés) hasonló távokon. Célszerű hajóegységenként standard távok időtáblázatát elkészíteni tájékoztató jelleggel.

Követelmények úszásban

400-1000 m-es távok leúzása időre. Többféle úszásnem elfogadható technikával.

II. Vegyes felkészülés (versenyekkel) IV. 17–V.29-ig

Edzések száma. Heti 6x2–2,5 óra.

Ebből: 2x tiszta vízi edzés

2x vízi munka erőállóképesség kombinálva

2x vízi munka futással kombinálva

Iskolai szünetekben napi 2 edzés.

Ebben az időszakban a felkészülés zömmel a vízi munkára koncentrálódik. A fő cél az alapállóképesség megteremtése. Ennek érdekében nagy volumenű és terjedelmű munka. A különféle célokat szolgáló módszerek vegyes alkalmazásával. Változatosságra való mindenkor törekvés a monotonia tűrőképességét kell hogy célolja. Edzésegységenként a vízben a munka jellegétől függően 16-24 km levezését követeljük meg. A mentális állóképesség kifejlesztése érdekében esetenként egy-egy túra keretébe ágyazottan 30-40 km-t is eveztetünk.

A heti összterjedelem 100-120 km.

Az esetleges versenyek még csak mint a felkészülést szolgáló eszközök szerepeljenek.

Az alapállóképesség ellenőrzésére építsünk be a versenypályánál hosszabb edzésversenyeket (3-6 km). A heti egyéb edzések mint az erőállóképesség fejlesztő és futó programok csak mint a vízi munka kiegészítői szerepeljenek és terjedelmükben a vízi edzés fáradalmaihoz igazodjanak (40-50%-a tiszta felkészülési időszakának).

A kis, közép és nagyegységeket változatosan kombináljuk, de a kis egységeket mint a legracionálisabb hajófajtát, részesítjük előnyben. Hét végén, amikor a legtöbb az esély arra, hogy a csapat teljesen együtt van, nagy csapathajóban dolgozzunk. Ennél az évfolyamnál az edző jelenléte még különösen fontos, ezért mindenkor legyünk a csapat közelében (kormányon, motorcsónakkal, vagy kerékpáron a víz partján). Heti 2-3 motoros edzés mindenképpen ajánlott.

Váltott evezésnél ne ragaszkodjunk a tavaszi időszakban még a kötött posztokhoz, sűrűn cserélgessük az oldalakat, keressük meg minden versenyzőnknek a neki legjobban megfelelő helyet a csapatban (vezérevezős, egyes, stb.).

I. Képességfejlesztés

A) Általános képességfejlesztés

1. Általános alapképzés

Ebben az időszakban szerepe másodlagos. Tartós rossz idő esetén, ha rendelkezésünkre áll tornaterem, az előzetesen említettek szerint kell eljárni.

2. Állóképesség fejlesztése

Futás az aerob kapacitás fejlesztése céljából a vízi munka kiegészítéseként.

– 30' tartós futás

– 6-8 km át fartlek (iramjátékos) munka pl. 400 m lendületes

– 400 m könnyű futás

B) Általános képességfejlesztés

1. Általános alapképzés

Fő edzésfajtaként a tartós terhelést kell előnyben részesíteni, amivel az aerob teljesítőképességet kívánjuk fejleszteni.

1. Variáció

A terhelés terjedelme legalább 30 perc kell hogy legyen és maximum 120 perc időtartamig terjedhet. 30 percnél nem kisebb részek fordulásokkal igen kedvező alkalmazkodást okoznak. Pl. 3x30'

2. Variáció

Az evezett km-eket 6 km-nél hosszabb szakaszokra bontjuk fel.

3. Variáció

Az evezett szakaszokat 3-5 km-es távokra bontjuk fel.

Mindhárom variációmnál a csapásszámot percenként 25/perc alatt kell tartani a percenkénti pulzusértékek 140-től 160-ig képezik az optimális értéket. Nagyobb pulzusszám mellett a (130-as pulzus/perc felett aerob küszöb) kívánt terjedelem nem érhető el, mert a pihenők csupán a fordulás idejére korlátozódnak. Minden terhelési szakasz végén pulzust kell mérni (NDK módszer).

Aerob többlettáv edzés

2-4 km-es szakaszok mérsékelt és közepes sebességgel történő evezése. Szakaszos és ismétléses formában. Ennek megértéséhez kétféle fogalommal kell megismerkednünk. Az első az evezésben előforduló sebességfokozatok fogalma. A következő sebességfokozatokat különböztetjük meg:

verseny feletti sebesség	101–105%
versenysebesség	96–100%
közepes sebesség	85– 95%
mérsékelt sebesség	70– 84%

Lássunk erre egy példát:

Egy 8-as 1000 m-es versenysebességét (100%) 2'50" idejével alapul véve:

101–105%	2'48"–2'42"
96–100%	2'57"–2'50"
85– 95%	3'20"–3'
70– 84%	4'04"–3'23"

a 70% alatti sebességnek nincs edzészatára.

Szakaszosnál a rövid pihenők miatti (20 mp-től 1,5 percig) állóképesség növelő hatás, ismétlésesnél a hosszabb pihenők miatti (2' – 8'-ig) sebesség növelő hatás érvényesül elsődlegesen. (A hosszabb pihenés miatt tudniillik javul az ismétlések minősége.)

Továbbá, most már ezek ismeretében könnyen beláthatjuk, hogy a szakaszos és ismétléses edzések a levezett távoktól, azok intenzitásától és a pihenő idők tartamától függően számtalan edzésvariációt tesznek lehetővé, ahol az elért állóképességi vagy sebességnövelő hatások tág határok között szabadon variálhatók. Jelen időszakban nyilván a szakaszos forma kerül előtérbe.

Iramjátékos (fartlek) edzés

Lassú, lendületes és gyors iramok változtatása.

Pl.:	300 m erős	300 m laza
	600 m erős	600 m laza
	900 m erős	900 m laza
	1200 m erős	1200 m laza

és vissza (piramis edzés)

Összesen cca. 10 km (fő rész)

4 km bemelegítés + 2 km levezetéssel 16 km-es edzés jól jellemzi a vegyes felkészülés időszakának egy edzésegységét.

2. Erőfejlesztés

Heti 2 alkalommal a vízi edzést kiegészítve a téli időszak anyagának megfelelően. Erőállóképesség fenntartó edzést végeztessünk. Az ingerek 40-60%-osak legyenek az ismétlések száma 400-600 között, ami egy 10 állomásos köredzés esetében 2 körnek felel meg. A speciális, a sportág mozgásszerkezetének megfelelő gyakorlatokat részesítsük előnyben.

Speciális erőfejlesztés vízen

Különösen a felkészülési időszakokban fontos, hogy az izomzatot speciálisan az evezés mozgásszerkezetében mesterségesen nagyobb ingererősségű ellenállásnak tegyük ki, fejlesztve ezáltal annak erejét, javítva a különböző izomcsoportok koordinációját és ezen keresztül iskolázva a technikát. Különböző metodikák ismertek, mi ezek közül csak az általunk legjobbnak tartott megoldást javasoljuk.

Ennek lényege, ahogy már az előzőekben is volt róla szó, a csapathajókban lehetséges és a legénység részleges eveztetésében megnyilvánuló akaratlagosan megvalósuló dinamikus hajóhajtás. Főleg az 50%-os variációkat tartjuk követendőnek. Négyesben, nyolcasban 2, illetve 4 fővel való evezéseket. Az effajta munka végeztetésénél azonban figyelembe kell vennünk, hogy csak a kifogástalan villaszerkezetű hajók alkalmasak a feladat megoldására, mert a nagy erőbevetés következtében a villaszerkezetre hatványozottabb igénybevétel hárul. A vízen végzett speciális erőfejlesztés 3 féle változatát heti két alkalommal egyéb feladatok melletti végrehajtással a következőképpen javasoljuk.

Rövid szériás program

10-20 csapás maximális erőbevetéssel 10-15 sorozaton keresztül váltakozva négyesben 2, nyolcasban 4 fővel. A csapásszámok percnként 30-nál magasabbnak kell lenni. Összterjedelem: 100-300 csapás.

Közepes széria program

30-50 maximális erővel végrehajtott csapás 6-8 sorozaton keresztül váltakozva, mint előzőekben. Percenkénti csapásszám 18-22 között. Összterjedelem: 180-400 csapás.

Hosszú szériás program

60-150 maximális erővel végrehajtott csapás 2-4 sorozaton át folytatott tempóval. Csapásszám: 15-20 csapás/perc. Összterjedelem: 120-600 csapás.

A két utóbbi változatnál a pulzusszámnak a 180-as értéket kell megközelítenie.

A sorozatok befejeztével ajánlott, ha a csapatok hasonló energiák bevezetésével még egy sorozatot komplett legénységgel is végrehajtanak.

3. Gyorsaságfejlesztés

A gyorsaság fejlesztésére elsősorban az időszak vége felé, a versenyidényhez közeledve kerüljön sor. Azonban heti 1-2 alkalommal mintegy „emlékeztetőül” elsősorban a technika iskolázása 100-120 csapás terjedelemben gyorsasági elemeket is beiktathatunk.

Ezek megvalósítása:

- rajtok, rajtversenyek, repülőrajtok
- egyenletes tempójú evezés közbeni felgyorsulások többszöri ismétlésének keretében valósuljanak meg.

II. Sportági ismeretanyag

1. Technikai képzés

Az eddig tanultak ismétlése a technikai szint további növelése, az evezős mozgássor csiszolása, a hibajavítás elsősorban az időszakot jellemző állóképességi munka keretében kell hogy megvalósuljon. A hosszú tartam evezések, a fartlek munka, valamint a közepes sebességgel evezett szakaszos és ismétléses módszerek jó lehetőségeket teremtenek arra, hogy az edző a motorcsónakból a technikai kivitelezésre vonatkozó instrukciókat adjon. Röviden a technikai képzésre elsődlegesen az állóképességi edzések keretén belül kell sort kerítenünk. Ezen túlmenően elsősorban az edzések első felében, amikor is a figyelem még éber, olyan gyakorlatokat iktassunk be, amelyek a hajóbiztonság, a légmunka, a lapátvezetés és a csapatmunka iskolázottságát fejlesszék.

2. Elméleti képzés

- Versenyszabályok
- A sportág hazai eseményei. Versenynaptár

III. Követelmények

Ahhoz, hogy egy időszakban végrehajtott edzés hatékonyságáról megfelelően informálódni tudjunk, a kitartás, az állóképesség állapotát rendszeresen ellenőrizni kell.

A kitartás különböző módszerekkel mérhető. A legértékesebb ellenőrzés a kiségyesekben való felmérés (1x-2).

Az első időszakban megtartott 6 km-es felmérő megismételt elvégzése a hajóbiztonság javulása és a mögöttünk lévő edzőmunka eredményeképpen javuló teljesítményeket kell hogy hozzon. Fontos azonban, hogy a körülményeket az összehasonlítás miatt azonos feltételek (szélcsend) között sikerüljön megválasztanunk.

Az általános tesztek, mint például a futás is nagy nevelő értékkel bírnak, mert sportolóinkat állandóan kitűzött normák túlteljesítésére ösztönzik, és felismerik az általános fizikai képességek szintje és az evezős teljesítmények egymásra pozitívan ható közös összefüggéseit.

Az első időszak (tisztá felkészülés) futó tesztjeit tehát a javulásra törekvés elvének igényével kell megismételni (Cooper-teszt, 2000 m-es futás).

Ideálisan kiválasztott időben ellenőrző 500 m levezését is iktassuk be. III. éveseknél a második évben ebben az időszakban a következő idők elérése a cél:

	Fiúk	Lányok
1x	1'54" belül	2'04" belül
-2	1'50" belül	2' belül

III. Versenydíszak (V. 30 – IX. 25-ig)

Heti edzésszám: 6x2 óra

Nyári szünetben időszakonként (edzőtábor) naponta 2x2 óra.

Augusztusban teljes pihenő. (Heti 2-3 más jellegű sportmozgás ajánlott.)

A vegyes felkészülési időszakban a főként mérsékelt és közepes sebességgel végeztünk nagy kiterjedelmű edzőmunkát, melyek viszonylag lassan fejlesztik a teljesítőképességet, azonban megszilárdítják az edzésállapotot és kitűnő alapot teremtenek a verseny jellegű követelményeknek.

Ezt a verseny jellegű követelményekhez való erősebb alkalmazkodást kell ebben az időszakban megvalósítani. A versenyek általában kéthetente követik egymást, a terhelés ritmusának tehát ehhez kell alkalmazkodnia.

A felkészülést az év fő versenyének rendeljük alá, ezért a csúcsmódot e versenyekre összpontosítjuk. Ez azonban nem jelentheti azt, hogy a versenyeket az edzőmunkáért „feláldozzuk”. A versenyidőszak feladati közé tartozik a speciális hajóegységek kialakítása, míg a felkészülésben az arány a nagy csapathajók javára biztosított nagyobb edzés kilométert (60+40%), így ebben a periódusban inkább a kis egységek részarányát célszerű növelnünk.

Speciális képességfejlesztés

1. Állóképesség

Az eddig alkalmazott módszer mellé belépnek, illetve nagyobb szerepet kapnak a szakaszos, ismétléses, a résztávós, az iram jellegű és a vágta módszerek. A kontroll távokon (500-1500 m-ig) mért részidőknek a versenyiram és az ehhez szükséges tempók beállítása szempontjából van jelentősége.

Tartam módszer:

Jelentősége ebben az időszakban már kevésbé hangsúlyos. Állóképesség fenntartó jelleggel azonban 140-170 közötti pulzstartományban főleg pihenőnap utáni, első edzésen alkalmazzuk. Felfokozott formájában anaerob hatású. (170 pulzus/perc az anaerob küszöb).

Aerob többlettáv edzés:

Szintén fenntartó jelleggel a kevert módszert közé ágyazottan lesz jelentősége. Sebessége a versenyiramhoz közeledve javul, emiatt 2000 m-nél hosszabb távokat ne evezessünk.

Iramjátékos (fartlek) edzés:

Összterjedelme a gyors szakaszok részarányának növekedése következtében csökkenő tendenciát mutat, a lassú szakaszok időbeli megnyúlása sebességnövelő hatást kell hogy eredményezzen.

Szakaszos edzés:

A ciklikus sportágak nélkülözhetetlen edzőmódszere. Ennek során a szervezetet olyan submaximális ingerekkel terheljük, amik közé ellenőrzött pihenési szakaszokat iktatunk be. A pihenési szakaszok viszonylag rövidek és csak részleges pihenést nyújtanak, de mégis lehetővé teszik, hogy a terhelési edzésinger a folyamatos evezéshez képest intenzívebb legyen. (Mintegy két, két és félszeres intenzitás válik lehetővé a folyamatos evezéshez képest.) előnye még, hogy gyakorlatilag végtelen sok variáció alkalmazásával az unalmas edzésformák elkerülése válik lehetővé. Ezt az edzésfajtát egy téli erőállóképességi köredzés szerkezetére adaptálva kívánjuk bemutatni. 10-14x

40, vagy 50 másodperces terhelések közepes sebességgel 26-28-as tempókkal, 30 mp szünetekkel, 3-4 sorozatban, a sorozatok között 4-5' pihenők lassú, mérsékelt sebességű evezéssel kitöltve.

A terhelési sor 3-4 km-nek felel meg. Fentiek szerint egy komplett edzés:

4000 m bemelegítés

3000 m I. sorozat szakaszos terhelés

1000 m pihenő, kb. 5 perc

3000 m a II. sorozat

1000 m pihenő

3000 m a III. sorozat

1000 m levezetés

Összesen 16 km – 70% aerob, 30% anaerob hatás.

A pulzus arányok alakulása 160-170 terhelés végén, 130-140 terhelés kezdetén.

Példánkból kiindulva számtalan további variáció lehetséges.

Terhelési szakaszok 30 mp (100 m)-től 3 percig (800 m).

Szünetek: 30 mp-től 1,5 percig.

Ismétléses edzés:

Hasonló szakaszok levezése jóval hosszabb pihenőkkel (2-8 percig). Sebességfokozó hatás. 90%-os intenzitás. Jóval kevesebb ismétlés lehetséges, mint a szakaszosnál.

Irammunka:

Az izomzat anyagcseréjét javítja. Abban tér el a szakaszos és ismétléses munkától, hogy a megtett távolságok hosszabbak (400-tól 1200 m-ig). Főleg az erős iram elviselésére (szenvedés) tanít és készít fel, szemben az előbbiekkal, hiszen azoknál a terhelés befejeződik, mielőtt a szenvedés jelentős tényezővé válna.

Résztávos munka:

Iramszerűen levezett résztávok időre történő levezése. Lényegében ismétléses típusú edzés. Pl.: 3x1000 m 6 perc pihenővel. Itt kell beszélnünk az állóképességi tényező meghatározásáról, amire a versenypálya 1/3-ának (500 m) levezési ideje, valamint a teljes versenytáv (1500 m) idejének összehasonlításából következtethetünk.

A levezett versenypálya harmadának és a legjobb 500 m idejének a különbsége az úgynevezett állóképességi tényező. Pl. egy ifjúsági 8-as 1500 m-es versenyideje 4,30 mp, a legjobb 500 m ideje 1,25. Az átlag 500 m-ek ideje 1,30. a különbség ezek szerint 5 mp. Minél nagyobb a különbség, annál rosszabb a versenyjellegű kitartás.

Gyorsasági edzés. Vágta munka

Az állóképesség a gyorsasággal szoros kapcsolatban van (gyorsasági állóképesség). Lehet egy csapat gyors rossz állóképességgel, de csak a pálya rövid szakaszán tarthat lépést a mindkét képességgel rendelkezővel. Ezért gyorsítani csak olyan egységeket kezdünk, melyek már megfelelő alapállóképességgel rendelkeznek. Egyébként a sprintgyorsaság, ami a rövid távon elért csúcsteljesítménnyel jellemezhető, az evezésben nem teljesítmény-meghatározó faktor, csupán a gyorsulást a rajtnál és a hajrákészséget

befolyásolja. Emiatt az evezős edzésprogramjában a sprintedzés csupán az össz-edzésmennyiség jelentéktelen hányadát kell hogy képezze. Legjobb, ha a rajt gyakorlásával kapcsoljuk össze.

Formái:

1. Fokozott hajtás 100-200 m-en (25-45 mp). Nyugodt hajtásból kiindulva az erőbevetést és a csapásszámot a hajó csúcsebességének eléréséig fokozatosan növeljük, majd 5-10 csapás erejéig tartjuk.
2. Ugyanezt elvégezhetjük erőltetettebb formációban úgy, hogy lerövidített csapásokkal a frekvenciát erőszakosan felvisszük, majd ebből megnyúlva az előbbieket szerint a sebességet egy darabig tartjuk (repülő rajt).
3. Az előző 2. pont előkészítését szolgálja a 1/2 kocsival evezett startcsapások magas frekvenciájú gyakorlása az izom-ideg koordináció és az összehúzóerő gyorsaság fokozására. Kezdetben célszerű először a lassú és pontos mozgásforma kialakítása, majd ennek 20-25 csapáson keresztüli maximális felgyorsítása.
4. Állórajt 10-20 hajrácsapással. A mozgásütemnek és az erőbedobásnak a versenykövetelményeknek kell megfelelnie. Az utolsó csapásokat a rajt utáni utazó tempóba szükséges átvezetni.

2. Speciális erőfejlesztés

A szárazon végzett erőkarbantartás a versenyzői időszakban csupán a speciális evezősizomzat foglalkoztatására szűküljön le. Lehetőleg a hét elején 1 alkalommal 400-600 ismétlés terjedelemben végezzük. Kivételt képez az év fő versenye (általában az OB), amikor is már elhagyandó.

A vízén végzett speciális erőfejlesztést heti egy alkalommal szintén a fő versenyt megelőző héttől az előző időszaknál leírtak szerint végezzük – elsődlegesen az első formációban (rövid szériás program) 100-200 csapásig terjedően.

II. Sportági ismeretanyag

1. Technikai képzés

- Egyéni és csapathibák csiszolása, a technika további javítása.
- A nehezített pályaviszonyok melletti versenyszilárd vágatechnika elsajátítása.
- Toló és ellenszélben való evezés.
- A rajtolás technikája.

Rövid kiegészítés ehhez a témához

Sportágunk versenyei a legváratlanabb és viszontagságosabb időjárási körülményeknek vannak kitéve. Nem kevés azoknak a pályáknak a száma, ahol a verseny szélárnyéktól mentesen, nyílt vizű tavon, felkorbácsoló hullámok között zajlik. A versenyek csak a legkritikább esetben maradnak el és sajnos nem ritkán rangos világversenyek is irreális pályaviszonyok között zajlanak le.

A versenyzőket ez komoly megpróbáltatásnak teszi ki és azok, akik edzéseiket csak ideális időben, szélárnyékos, nyugodt vízfelületen végzik,

bizony nem egyszer hátrányos helyzetbe kerülnek. Ezért szükséges, hogy csapatainkat már fiatal korban sokoldalúan, a legnehezebb pályaviszonyok mellett erre felkészítsük.

Evezés ellenszélben

A tartó, vagy ellenszélben való evezést a technikai tudás és tapasztalat átlagos fokán és birtokában lévő versenyzőink általában kedvelik. Egy nem túl erős szél esetében ugyanis az egyensúlyi helyzet a lapátok „szélre való ráülése” következtében stabil, míg az áthúzás a nagyobb ellenállásból adódóan jobban „megérett”.

A szél erősödésével azonban a víz rohamosan romlik, a hullámok egyre nagyobbak lesznek, ez a lapátkezelést (forgatást) megnehezíti és a hibákból adódó ritmuszavarok a csapatot a megszokott tempójából kizökkentik. Versenyen a magas frekvenciából adódóan minden felgyorsul és a hibalehetőségek hatványozottan jelentkeznek.

Összefoglalva: az ellenszélben való evezés elsősorban fizikailag az erőbevetés növekedése miatt jelent gondokat. Törekednünk kell a folyamatos, hosszú csapásokból álló hajóhajtásra. Ha a szél erőssége a vízfelület felkorbácsolását is okozza, úgy magasabb lapátvezetéssel (magasabb villák) és a forgatás késleltetett végrehajtásával előzhetjük meg a vízhez érésből adódó nagyobb technikai hibákat. Az ellenszélnek tempófelhajtó szerepe van, ezt nem árt tudatosítani.

Tolószélben való evezés

Még a technikai tudás magas fokán álló versenyzők számára is gondokat okoz. Ezért a versenyzők nem kedvelik. Tudniillik a légmozgás által nagyobb alapsebességgel futó hajóban a kritikus fordulópontok (vízfogás, szabadítás) végrehajtása a szél sebességétől függően rendkívüli módon felgyorsul. Megszűnik az ellenszélben tapasztalható balancebiztonság, sőt a hajót bizonytalanak érezzük. Tolószélnél szintén találkozunk a víz felületének hullámok általi elváltozásával, ami szintén a lapátkezelésben okoz zavarokat. Bár a hajó hajtásánál fellépő igénybevétel (áthúzás) lényegesen kisebb, azonban a felgyorsult részletekkel való „birkózás” sok versenyzőnél úgy jelentkezik, hogy fizikailag szinte el sem fárad. Mérsékelt kinyúlás és csapásszám, dinamikus, korai forgatás, könnyed lapátkezelés, gyors ellazulás az erő kifejtés után, jellemzi a „tolószélspecialisták” evezését.

Mindkét fajta evezés edzéseken való gyakoroltatása szeles körülmények között ajánlott. Elméleti és gyakorlati ismeretek szükségesek. A terhelések a vízen 50%-50%-ban a szélirányok figyelembe vételével történjenek. Ne kerüljük el a szeles és hullámos vízfelületeket ott sem, ahol erre lehetőség van. Mindenkor tartsuk szem előtt, hogy a technikai tudás fogalmkörébe tartozik a 16-tól 40-ig terjedő csapás frekvencia szeles és hullámos vízfelületeken való megvalósítása is.

Rajtolás technikája

Rajtolásnál az evezős feladata, hogy a hajót a legrövidebb idő alatt felgyorsítsa és a begyakorolt utazó sebességre állítsa. Taktikailag az evezésben a rajtolás jelentőségét azért kell a többi időt, távolságot legyőző versenysport elé helyezni, mert csak ebben a sportágban fordul elő, hogy a rajtban előnyt szerző versenyző a követő ellenfeleket végig ellenőrzése alatt tarthassa.

Rajtolásnál a nagy tömegű közös rendszert (eszközök + versenyzők), ami például egy nyolcasnál az 1 tonnát is megközelíti, csak a csapattagok összehangolt és speciálisan begyakorolt működésével lehet rövid idő alatt a kívánt sebességű mozgásba hozni.

A rajtot jelző vezényszó pillanatát az evezős mérsékelt kinyúlású helyzetben beforgatott állapotú lapáttollal várja, a lapátnyeleket lazán, minden görcsös erőlködés nélkül kell a rajt pillanatában a test felé megindítani, méghozzá minden rántás és erőltetett áthúzási szándék nélkül. A feladat az első csapásnál soha nem a víz átszakítása, hanem a nagy tehetetlenséggel rendelkező hajó fokozatos megindítása, ami csak egyszerre végrehajtott nyugodt és mély csapással lehetséges. Talán legjobban azzal a példával tudnánk ezt illusztrálni, hogy egy vasúti kocsi megindítása is csak lassan lehetséges, nem pedig úgy, hogy nekiszaladunk. A laza fogásra azért van szükség, hogy a toll a beállítás mechanikájából adódóan önműködően beálljon.

Az első, csupán a hajó mozdítását szolgáló csapást több, lehetőleg időben gyorsan egymás után végbemenő csapásnak kell követnie, hogy ez bekövetkezessen ezeket a csapásokat röviden, de egymáshoz képest fokozatosan hosszabban kell végrehajtani.

Csupán begyakorlás és felfogás kérdése, hogy a rövid csapások a kocsi pályája teljes hosszához képest $1/4$ – $1/2$ vagy $3/4$ -es formációban lesznek végrehajtván, a lényeg a magas mozgásgyakorlás és a fokozatosság a teljes hosszúság eléréséig. Ez általában hajóegységtől és a legénység tömegétől függően 4-8 csapás, melyek egyúttal a tulajdonképpeni rajtcsapásokat is jelentik.

Ezután célszerű még a mind jobb pozíció érdekében maximális erőbevetéssel és frekvenciával a csapásszámot 200-400 m-en keresztül magas szintvonalon tartani. Majd a csapat a pálya középső szakaszának megfelelő versenyiramba és sebességre áll rá (utazó tempó).

A jó rajt elsősorban a csapattagok tökéletes együttműködésétől és a maximális és gyors erőtől függ. Célszerű az összmunkát, a jó technikai kivitel, a tiszta vízmunkát a túlzott mozgás-gyakorlás elé helyezni, illetve a frekvenciát csak akkor növelni, ha a mozgás végrehajtása tökéletes. A klasszikus csapatoknál történt megfigyelések azt tükrözik, hogy az első csapást követő rövid gyors csapásokban a percenkénti csapásszám 44-48-as tempónál alakul ki.

A rajttechnika tanítását elméleti magyarázatnak kell megelőznie, majd a részleteket fokozódó mozgásgyorsasággal képezve juthatunk el a tökéletes rajtvégrehajtásig.

2. Elméleti képzés

- a versenyszabályok teljes ismerete
- a legfontosabb képességfejlesztő módszerek hatása
- alapvető anatómiai ismeretek
- a hajók gyorsasági sorrendje

Versenyhajók sebesség táblázata a 8-as sebességét 100%-nak véve:

8	Nyolcas	100%		
-4x	Korm. nélkül négy pár felnőtt	96%	ifi	95%
-4	Korm. nélküli négyes	92%		91%
+4	Korm. négyes	89%		89%
2x	Kettő pár	87%		87%
-2	Korm. nélküli kettes	83%		83%
1x	Egypárevezős	80%		81%
+2	Korm. kettes	79%		79%

III. Követelmények

Evezés: kontroll 500 m-ek egymás utáni 4x evezve

	Fiúk		Lányok	
	15	16	15	16
1x	1'54"	1'52"	2'04"	2'02"
-2	–	1'48"	–	1'58"

Futás: (kimért atlétikai pálya)

	Fiúk		Lányok	
	15	16	15	16
2000 m	7,30	7,20	8,30	8,20

IV. Átmeneti időszak (IX. 26 – XI. 15-ig)

Edzések száma: 4-6x 2 óra

Ez az időszak hazánk éghajlati viszonyait figyelembe véve az utolsó normál távú versenytől november közepéig, a hideg és a korai sötétedés beálltaig tart. Az október azonban kellemes időjárásával jó lehetőségeket teremt a vízi munka folytatásához.

Célszerű most már ezt az időszakot a következő szezonnak előkészítésére szánni. Alakítsuk ki a jövő évi csapatokat, ismerjük meg a hozzánk felkerült új versenyzőket. A versenyszezon rövidegét pótolva rendezzünk a hét végén házi versenyt, vízi felmérést.

Alakítsunk ki változatos programot más sportágak bevonásával is. Az időszak végén használjuk ki a hétvégeket hosszú tartam evezésekre, elsősorban nagy egységekben. Hétköznap a korai sötétedés és a korábbi edzéskezdés miatt a kisegységeket szorgalmazzuk.