

O'ZBEKISTON JISMONIY TARBIYA VA SPORT DAVLAT QO'MITASI
O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA INSTITUTI

YAKKAKURASH, KOORDINATSION VA SIKLIK SPORT
TURLARI (SUZISH)

TOSHKENT – 2017

Mualliflar:

Islamov I.S. - O'zDJTI «suv sporti va eshkak eshish turlari nazariyasi va uslubiyati" kafedrasi o'qituvchisi

Salimgareyeva R.R. – O'zDJTI «suv sporti va eshkak eshish turlari nazariyasi va uslubiyati" kafedrasi o'qituvchisi

Taqrizchilar:

Korbut V.M. – O'zDJTI suv sporti va eshkak eshish turlari nazariyasi va uslubiyati kafedrasi mudiri, professor, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan murabiy;

Xusanov V.B. – O'zbekiston Respublikasi madaniyat va sport ishlari vazirligi qo'shidagi Respublika suv sporti mahorat maktabi direktori, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan murabiy.

KIRISH

“O‘zbekistonning mustaqilligini o‘zgaruvchan bozor sharoitida mehnat qilishga qodir bo‘lgan o‘rnimizning yuqori malakali xodimlarimiz korpusisiz tasavvur etib bo‘lmaydi, shuning uchun kadrlarning nafaqat umumiy ta‘limi va tarbiyasi, balki yana kasbiy yo‘nalishtirishini, tayyorlanishi, qayta tayyorlanishi va malakasini oshirishni o‘z ichiga oladigan yagona, uzluksiz milliy ta‘lim tuzimini yaratish vazifasi qo‘yilyapti. Bunda O‘zbekistonning o‘ziga xos xususiyatlari, xalqning milliy-ruhiy hayot ta‘rzi, umumjahon va sharqona ta‘lim tajribasining eng zo‘r yutuqlari to‘la e‘tiborga olinishi lozim. Butun oliy va o‘rta maxsus ta‘lim tizimini tubdan qayta qurish, talabalar bilim oladigan mutaxassisliklar tarkibini jiddiy o‘zgartirish kerak” (I.A. Karimov, 1993 y).

Suzish fanini o‘rganayotgan bo‘lajak jismoniy tarbiya va sport mutaxassisi bu fanning tarixi bilan tanishib chiqishi shart, negaki N.G. Chernishevskiy yozganidek, “Fanning tarixisiz fanning nazariyasi ham yo‘q. Nazariyasiz esa fanning o‘zi haqidagi fikr ham bo‘lmaydi”.

Sportning “suzish” tarixini o‘quv fani sifatidagi asosiy maqsadi suzish bo‘yicha mutaxassislar va sportchilarda keng fikr doirasini, ularning sportning suzish turiga qiziqishlarini shakllantirish va o‘z kasbiy faoliyatlariga hurmatni tarbiyalashdan iboratdir. Suzish tarixini o‘rganish keng amaliy ahamiyatga ega, negaki retrospektiv tarixiy tahlil har qanday bashoratning tarkibiy qismi hisoblanib, biror – bir hodisaning yaqin kelajak va istiqboldagi rivojlanish yo‘nalishlarini to‘g‘ri baholash imkonini beradi.

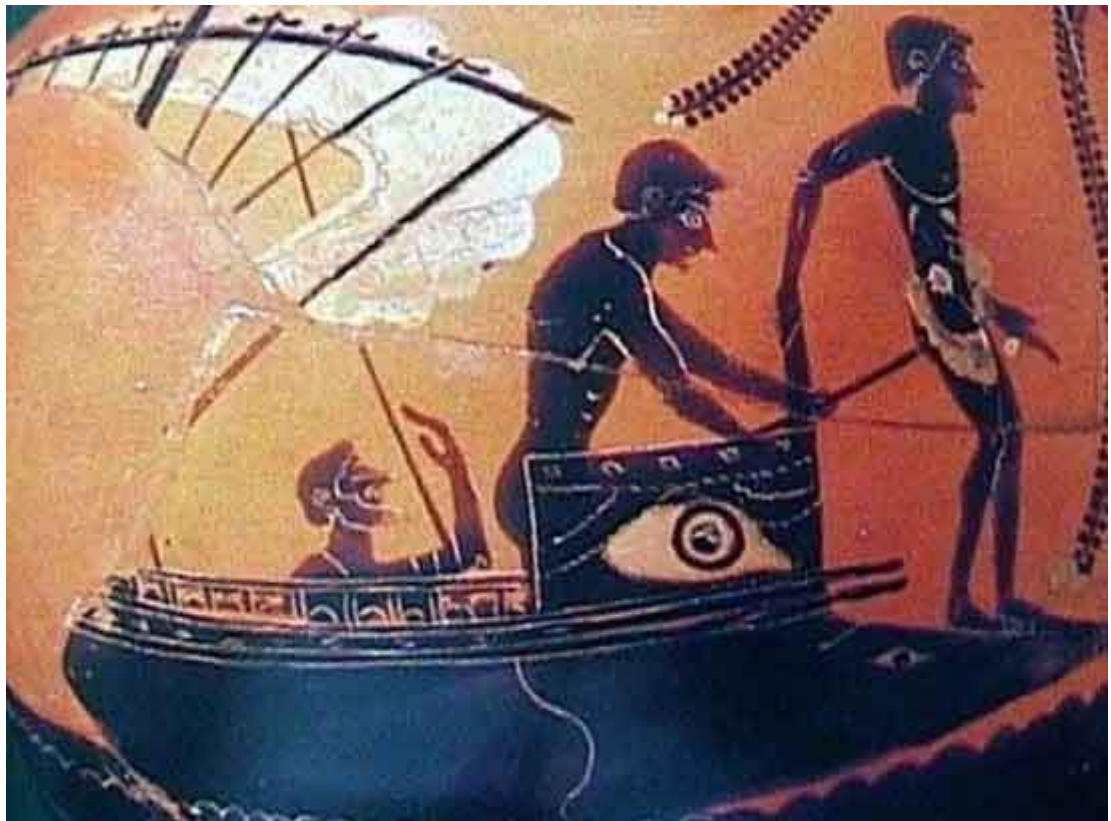
Suzish tarixi fan sifatida sportchi suzish taraqqiyotining umumiy qonuniyatlarini: suzuvchilarning sport tayyorgarligi tizimini shakllan-tirishi, tarixiy jarayonning alohida bosqichlarida va turli mamlakatlarda sportcha suzishning o‘ziga xos jihatlari, suzuvchi sportchilarni tayyorlash tizimining rivojlanish xususiyatlari hamda shiddatini belgilovchi omillar (moddiy, ijtimoiy, ma‘naviy) va boshqalarni o‘rganadi.

Moddiy zamin yuqori natijalar sportning rivojlanishi sur'atlariga ko'rsatadigan ta'sirni belgilovchi tarixiylik, obyektivlik tamoyillari sportda tarixiy jarayonlar qonuniyatlarini tadqiq etishning metodologik asosini tashkil etadi.

I BOB. SUZISH RIVOJLANISH TARIXI

1.1. SUZISH HAYOT UCHUN ZARUR KO'NIKMA SIFATIDA

Inson yer yuzida paydo bo'lganidan buyon uning hayoti har doim suv bilan bog'liq. Bashariyat tamadduni yirik daryolar: Nil, Tigr, Yevfrat, Xuanxe, Yan-szi, Hind va Gang vodiylarida rivoj topgan. Odamlarni o'ziga jalb qilgan suv havzalari ular uchun faqat hayot manbangina emas, balki ozuqa topish mumkin bo'lgan joy, kutilmagan hujumlardan asraydigan to'siq, o'zaro aloqa va almashuvning qulay vositasi hisoblangan.



Rasm 1. Qadimgi Misr jabgari suzuvchilari Nil daryosida.

Ibtidoiy odamlar hayotida suv katta ahamiyatga ega bo'lib, bu muhitni o'zlashtirib olish zarurati yashash uchun kurashning nihoyatda og'ir sharoitlarida undan suzish malakasini talab qilgan. Odam suvni ilohiylashtirgan, undan qo'rqgan, uning oldida bosh eggan.

Eng qadimgi zamonlardan boshlab barcha xalqlarda suvga sig'inish rasm bo'lgan. Olimidagi bosh xudolardan biri dengizlar hukmdori qadimgi yunonlarda Poseydon edi, keyinroq (er. av. III a.) qadimgi rimliklarda u Neptun nomini oldi.

Davlatchilik tizimi yuzaga kelgach, mehnatda va harbiy faoliyatda suzish malakasi zaruriyatga aylandi. Taraqqiyot natijasida odamning suzishni bilishi yoki bilmasligi uning jismoniy tarbiyasi darajasini aniqlash mezoniga aylandi. Suzish malakasini odamlar xar doim yuksak qadrlaganlar. Krol va brass usullariga o'xshash tarzda suzayotgan odamlar tasvirlangan eng qadimgi arxeologik topilmalar er. av. IV ming yillikka tegshilidir.

Suzish suv muhitini o'zlashtirib olish va unda harakatlanish malakasini egallash bilan bog'lik bo'lgan hayot uchun zarur faoliyat hisoblanadi. Dastlab suvga tushgan odam cho'ka boshlaydi. Shuning uchun u bunday noodatiy muhitda o'zini tutishni bilib olishi lozim. Urushlar vaqtida, ayniqsa, dengiz janglarida, suzish malakasi hal etuvchi ahamiyatga ham ega bo'lgan. Qadim zamonlarda suzishning harbiy maqsadlardagi qo'llanishi to'g'risida Ramzes III maqbarasidan topilgan barelyeflar asosida tasavvur hosil qilish mumkin. Unda misrlik jangchilarning Oront daryosini kechib o'tishi tasvirlangan.

Nilda suzishni mahsus o'rgatshi zodagonlargagina nasib qilgan, fir'avnlarning farzandlari uchun bu majburiy sanalgan. Qadimgi Misrda er. av. 2,5 ming yililgari yashagan hukmdor Setining maqbarasida "U podsholarning farzandlari bilan birgalikda menga ham suzish darslarini berar edi" degan yozuv saqlanib qolgan.

Qadimgi Yunonistonda ham suzishni bilish yuqori baholangan. Tug'ri, suzish dastlabki Olimpiada o'yinlari dasturiga kiritilgan. Biroq er. av. 1300 yildan boshlab Istmiya o'yinlari va dengizlar hukmdori Poseydon sharofiga Germionda o'tkazilgan bayramlar vaqtida suzish musobaqalari uyushtirilgan.

Yunon jamoat arbobi Solen o'smirlarni tarbiyalash jarayonida o'qish va yozish malakalari qatorida cuzishga ham alohida e'tibor berish lozimligini o'qtirgan. O'sha paytlarda "U na o'qishni biladi, na suzishni" degan ibora fuqaro deb atalishga nomunosib bo'lgan johil kishilarni tavsiflashda qo'llanilgan.

Pavsaniy va Gerodot er. av. 470 yilda forslarning harbiy kemarini cho'ktirib yuborgan suvga sho'ng'ish ustasi. Ssillisning qahramonligini tasvirlab berganlar. To'fon vaqtida u dushman kemalari oldiga suzib borib, langar arqonlarini kesib

qo'ygan, natijada kemalar qirg'oqdagi qoyalarga urilib, parchalanib ketgan. Orqaga qaytayotganda Ssillis yovning ko'ziga tashlanmaslik uchun dambadan sho'ng'ib, 5 km ga yaqin masofani suzib o'tgan. Bu jasorati sharofiga Delfada uning haykali o'rnatilgan. Afsonaga ko'ra, Ssillaga qizi Xinda yordam bergan, uni dengizlar hukmdorining sevgilisi deb ataganlar.

Qadimgi yunonlar suzishini bilishga katta e'tibor berganlarini Platonning quyidagi mashhur suzlari ham tasdiqlaydi: "Donishmand-likning aksi hisoblangan, suzish va o'qishni bilmaydigan kishilarga xizmatni ishonib topshirish mumkinmi?" Afinada suzishni bilmagan odamlar nuqsonli hisoblangan.

Qadimgi Rimda afsonaviy sarkardalar Gay Yuliy Sezar, Gney Pompei, Mark Antoniy, Oktavian Avgust o'zlari zo'r suzuvchi bo'libgina qolmay, o'z qo'shinlarini ham ustalik bilan suzishiga o'rgatganlar. Goy Yuliy Sezar esa Rimda chinakam imperatorlarga xos ko'lamdagi ulkan "dengiz janglari"ni o'tkazgan, ularda minglab jangchilar qatnashib, kemalarni iskanjaga olish, suzish va sho'ng'ish, suvda yakkama-yakka olishishg, tish-tirnog'igacha qurollanib daryolarni kechib o'tish malaka-larini namoyish etganlar. Rim qo'shinlarida maxsus suzuvchilar otryadi kemalarning suv ostidagi qismlarini ta'mirlash va dengiz razvedkasi bilan shug'ullangan.



Rasm 2. Jangari suzuvchilar.

Suvda musiqa ostida davra qurib suzish Qadimgi Rimda har yili o'tkazilgan katta suv tomoshalari dasturiga kiritilgan. Qadim Rimdagi jamoat hammomlari-termalarda ochiq va yopiq cho'miladigan joylar qurilgan. Ayrim termalar 100x150 m o'lchamli hovuzlariga ega bo'lib, ma'rifatli kishilar bolalariga ham suzishni o'rgatganlar.

Insoniyat taraqqiyotining tongidayoq odam suvning shifobaxsh xususiyatlaridan xabardor bo'lganlar. Barcha dinlarda "tanani poklash" zarurat hisoblangan. "Gigiena" so'zi yunoncha so'z bo'lib, "sog'lom" degan ma'nani anglatgan. Qadimgi Yunoniston va Rimda gigiena-salomatlik ma'budasiga sig'inganlar. "Rimliklar barcha kasalliklardan suv yordamida davolanganlar, olti asr davomida ularda umuman tabiblar bo'lmagan", - deb yozadi o'sha davr adibi Pliniy. Kuniga bir necha martadan cho'milish odat hisoblangan.

Ko'pgina xalqlar qadimdanoq cho'milishdan gigienik va chiniq-tirish maqsadlarida foydalanganlar. Qadimgi hind donishmandlari shunday deganlar: "Yuvinish kishiga 10 ta imtiyoz beradi: tiniq ong, bardamlik, tetiklik, sog'lomlik, kuch, go'zallik, yoshlik, poklik, toza rang va barno ayollarning e'tibori".



Rasm 3. O'rta asrlarda suzish mashg'ulotlari.

Suvning chiniqtiruvchi ta'siridan ko'pgina xalqlar qadim zamonlar-danoq foydalanib kelganlar. Ruslarning daryo muzini teshib cho'milish odati ko'pchilikka

tanish. Chet elliklarni doimo ruslarning chiniqqanligi hayratga solib kelgan. Petr I saroyida bo'lgan kamer-yunker Berxols shunday yozgan edi: "Ruslar issiq hammomdan chiqib, mutlaqo yalan-g'och holda muzdek suvga tashlanadilar va o'zlarini juda yaxshi sezadilar, chunki bolalikdan shunga o'rganlar."

Zamondoshlarining guvohlik berishiga qaraganda, qadimgi slavyanlar "daryolarni kechib o'tishga juda usta bo'lganlar, chunki suvda o'zlarini boshqalarga qaraganda ko'proq va yaxshiroq tuta bilganlar". Ko'hna Ipatyev solnomalarida rus yigitining ajoyib vatanparvarligi aks ettirilgan. U izidan quvib kelayotganlariga qaramay, qipchoqlar tomonidan qo'qqisdan bosib olingan Kiyevdan chiqib, Dneprning narigi qirg'og'iga suzib o'tg'an va knyaz Svetoslav qarorgohiga borib, unga dushman hujumi haqida xabar bergan. Shunday qilib, jasur suzuvchi poytaxtni vayron bo'lishdan, xalqni esa asirga tushish va qirilib ketishdan saqlab qolgan.

Vizantiyalik tarixchi Mavrikiy qadimgi Rus bo'ylab sayohat qilar ekan, ruslar boshqa qabila va xalqlar vakillaridan ham mohirroq suzuvchi ekanligini ta'kidlagan. Slaven jangchilarining qamishdan tayyorlangan naycha orqali nafas olib, suv ostida uzoq muddat yashirilib yota olishlari uni hayratga solgan.

Suzish bo'yicha dastlabki musobaqalar ko'pincha yaqqol amaliy ahamiyatga ega bo'lgan. Misol uchun qadimgi slavyanlarning Dnepr irmog'i Pochayna daryosida o'tkazgan ommaviy musobaqalarini keltirish mumkin. Eng yaxshi sho'ng'uvchi suvchilar baravar daryoga sakrab, ma'lum vaqt davomida qo'llari bilan baliq tutishlari kerak bo'lgan. Eng yirik baliq tutib chiqqan kishi g'olib deb e'lon qilingan va baliq tutadigan ipak to'r bilan mukofotlangan.



Rasm 4. Qadimgi Vavilon Jangari suzuvchilar.

476 yilda Rim imperiyasi qulaganidan keyin jismoniy tarbiya ham rivojlanishdan to'xtadi. O'rta asrlarda suzish bilan shug'ullanish gunoh hisoblanadigan bo'ldi. Yevropaning ko'pgina shaharlarida cherkov cho'milishni taqiqlab qo'ydi. Suvdan uzoqlashish insoniyatga juda qimmatga tushdi. Vabo, o'lat, terlama epidemiyalari butun-butun shaharlarning aholisini qirib yubordi. Biroq sog'lom fikr oxir-oqibat g'alaba qildi va qator roman, german mamlakatlarida suzish zodagon-larning farzandlari bo'lajak jangchilarni jismoniy tarbiyallash tizimi tarkibiga kiritiladigan bo'ldi.

Uyg'onish davri suzishga bo'lgan qiziqishni yana kuchaytirib yubordi. 1515 yilda Italiyada suzish bo'yicha tarixdan ma'lum bo'lgan birinchi musobaqalar o'tkazildi. 1538 yilda esa suzishga bag'ishlangan ilk kitob dunyo yuzini ko'rdi, uning muallifi daniyalik N.Vinman edi. Rossiyada suzish texnikasi va suzishga o'rgatish usuliyatining dastlabki bayonini 1776 va 1792 yillarda chiqqan "Iqtisodiy oynoma"da uchratish mumkin. Noma'lum muallif birinchi bor brass usulida suzishga o'rgatishining tabiiy usulini tavsiflab beradi, bu usul avval suvda yotishga, keyin barcha suzish harakatlarini bajarish, ya'ni suzish usulini to'la takrorlashga o'rgatishni ko'zda tutadi. Muallif o'rgatishning eng muhim nuqtalari – o'pkani havoga to'ldirish, tananing gorizontal holati hamda qo'l va oyoqlarning muvofiq harakatlarini saqlab turishga e'tiborini qaratadi.

XVII asrda rus qo'shinlarida suzishga o'rgatish majburiy amaliyot hisoblangan. "Askarlarga quroldan foydalanishni o'rgatish" harbiy ko'rsatmasi har bir jangchi suzishni bilishi shartligini ta'kidlaydi va suzishga o'rgatishni tashkil etish bo'yicha zarur choralarni qo'rishni maslahat beradi. Petr I davrida Dengiz Akademiyasi hamda Imperator huzuridagi quruqlik kodetlar korpusi o'quv fanlari sirasiga suzish ham kiritiladi. Petr I buyruqlaridan birida shunday so'zlar bor edi: "Barcha yangi askarlar istisnosiz suzishni o'rganishlari kerak, har doim ham ko'priklar bo'lavermaydi".

Aleksandr Vasilyevich Suvorov suzishni bilishga katta ahamiyat bergan. Uning o'zi askarlarni suzishga, har qanday ob-havoda daryoni kechib yoki suzib

o'tishga o'rgatgan. "Tibbiyot xodimlari uchun qoidalar"da u "har sohada zarur bo'lgan ozodalik, yangi ovqat va ichimlik hamda kundalik cho'milish bilan" kasalliklar oldini olishni talab qilgan.

XIX asrning ikkinchi yarmiga kelib suzishga o'rgatish borasida boy tajriba bo'plandi. Rossiyada suzish bo'yicha Brusilov, Plaxov, Konkin, Kassel, Tevenot, Ganike va boshqa mualliflarning qator kitoblari paydo bo'ldi.

Suzishga o'rgatishning eng ilg'or – yahlit-taqsimlangan usuli ishlab chiqildiki, u jiddiy e'tibor qozandi. 1897 yilda nashr etilgan A.B. Ganikening "Suzishni mustaqil o'rganish" kitobida bu usulning ta'rifi berilgan. Usulning mohiyati suzish texnikasining alohida elementlarini o'rganib olish va suzish usulida ularni izchil uyg'unlashtirishdan iborat. Mashqlar dastlab yengillashtirilgan sharoitda (quruqlikda, suvdagi qo'zg'almas tayanch yonida, nafasni to'xtatgan holda sirg'alib), keyin esa odatdagi sharoida (suvda) bajarilgan. Birinchi marta muallif o'rganishdan avval suvga ko'nikish mashqlarini qo'llashni tavsiya etadi: sayoz joyda harakatlanish, suvga sho'ng'ish, suzib chiqish va, ayniqsa, eng muhimi – sirg'alib bajariladigan mashqlar. Bu usul eng samarali hisoblanib, guruhlarda ishlash imkonini bergan, shuning uchun u XX asr boshlarida Rossiya va horijdagi barcha suzish maktablarida asosiy o'rgatish usuli hisoblanadi.

Yevropa mamlakatlarida suzishning rivojlanishi uchun turtki bo'lgan yana bir sabab shunda ediki, Napoleon urushlaridagi jiddiy yo'qotishlar cho'kkanlar hissasiga to'g'ri kelardi. 1812 yildagi Vatan urushi, keyinroq 1941-1945 yillardagi Ulug' Vatan urushi tajribasi eng shiddatli janglar suv chegaralarida borganligini ko'rsatdi. Qo'shnlarning Dnepr, Don, Bug, Neman, Dunay, Visla, Oder kabi sersuv daryolarni ommaviy ravishda kechib o'tishi harb san'atining namunalariga aylandi. Askarlarning kiyimda va qurollari bilan suza olishi qator jang operatsiyalarining muvaffaqiyatli bajarilishiga yordam berdi, minglarning hayotini saqlag qoldi.

Cho'kayotnlarni qutqarish va aholiga cho'kkanlarni tiriltirish usullarini o'rgatish bilan shug'ullanadigan dastlabki jamiyatlardan biri 1767 yilda Ameterdalida paydo bo'ldi. 1772 yilda Parijda cho'kayotanlarni qutqarish to'ricida



Nizom nashr etildi, 1774 yilda esa eng yirik “Cho’kayotganlarni qutqarish bo’yicha Angliya Qirollik jamiyati”ga asos solindi. Rossiyada 1866 yilda Kronshtadt dengizchilari tomonidan kemalar halokati vaqtida yordam berishni uyushtirish jamiyati tashkil etildi, 1871 yilda u “Suvda qutqarish bo’yicha Rossiya jamiyati”ga aylantiriydi. Dastlab cho’kkanlarini qornidan orqasiga, keyin yana qorniga o’girib, bochkada g’ildiratib, choyshabda tebratib

tiriltirishga uringanlar. Keyinroq ancha ta’sirchan usullarni qo’llay boshlaganlar.

Rasm 5. Charles Deniels dastlabki olimpiada o’yinlari g’olibi.

Massalan, 1799 yilda Rossiyada chop etilgan “Xalq uchun qisqacha kitob”da “uning (cho’kkan odamning) o’pkasiga og’izdan-og’izga yoki shishirilgan qon yordamida puflab qaytadan havo kiritishga harakat qilish” tavsiya etilgan. XIX asrning o’rtalarida Shefer, Xoll, Silvestrning xilma-xil qo’l bilan sun’iy nafas oldirish usullari amaliyotga tatbiq etildi.

XIX asrning boshlaridayoq suzish ko’pgina Yevropa mamlakat-larining harbiy o’quv muassasalarida o’rgatila boshlandi. Bundan tashqari, havaskor suzuvchilarning turli jamiyat va to’garaklari paydo bo’ldi. Suzish havaskorlarining birinchi maktabi 1785 yilda Parijda ochildi. Rossiyadagi birinchi shunday maktab 1827 yilda Nevadagi shaharda yuziga keldi. 1834 yilda Peterburgda, Yozgi bog’ yaqinida barcha xohlovchilar uchun suzish maktabi tashkil etilib, uyda shvetsiyalik gimnastika o’qituvchisi Gustaf Pauli rahbarlik qila boshladi. U yerda “qurbaqasimon qorinda”, ”chalqancha”, ”yonlama”, “kuchukcha”, qurol bilan va boshqa usullarda suzish, shuningdek, cho’kayotganlarni qutqarishga o’rgatilar edi. Pushkin, Vyazemskiy bu maktabning doimiy “o’quvchilari” bo’lgan.

Rossiyada birinchi marta zamonaviy suzish musobaqalari 1894 yilda Peterburg suzish havaskorlari to'garagi tomonidan Pavlovskda, Slavenka daryosida o'tkazildi. Moskvadagi Markaziy hammomda yopiq hovuzlar (basseynlar) qurildi. Uch yildan so'ng mashhur Sandunov hammomlarida, 1902 yilda Kiyev kadetlar korpusi qoshida shunday hovuzlar paydo bo'ldi.

Rossiyada ommaviy, shuningdek, sportcha suzishning rivojlani-shida 1908 yilda Peterburg yaqinidagi Shuvalovoda ochilgan suzish maktabi katta rol o'ynadi. Maktab jamoatchilik asosida dengiz shifokori V.N. Peskov tashabbusi bilan tashkil etilgan edi. Yozgi mavsum davomida maktabda 400 tagacha kishi shug'ullandi. Ular imtihon topshirib, suzish bo'yicha magistr yoki nomzod unvonini olishlari mumkin edi. Suzish magistri 12 ta me'yorni bajarishi zarur bo'lgan:

1. 3000 *m* svuzib o'tish.
2. Chalqancha usulda 1500 *m* suzib o'tish.
3. Kiyim va poyabzalda brass usulida 1600 *m* suzib o'tish.
4. Faqat qo'llar yordamida harakatlanib, chalqancha usulda 450 *m* suzib o'tish.
6. Bir qo'lda 2 *kg* lik toshni tutgan holda chalqancha usulda 30 *m* suzib o'tish.
7. Suv ostida 30 *m* suzib o'tish.
8. 4-5 *m* chuqurlikka toshni olib chiqish uchun sho'ng'ish (2-3 *sek* dam olish bilan 5 marta ketma-ket).
9. Suvda yechinish.
10. 75 *m* ga qutqarishli suzish; startdan sakrash, 50 *m* suzib o'tish, "cho'kayotgan" kishini ushlab, u bilan 25 *m* suzib o'tish.
11. "Cho'kkan" kishiga birinchi yordam ko'rsatish.
12. 7 metrlik minoradan joyida turib 3 marta va yugurib kelib 3 marta suvga sakrash.

Dam olish kunlari maktabda bayramlar o'tkazilgan, ularda eng yaxshi o'quvchilar o'qituvchilar bilan birgalikda suvda turli shakllarni bajarganlar, har xil usullarda suzish va sho'ng'ishlarni namoyish etganlar, minoradan va trampлиндan

suvga sakraganlar, tez suzish bellashuvlarini uyushtirganlar, "cho'kaytganlar"ni qutqarishda mohirlik ko'rsatganlar, qayiqlarda "jang" qilib, raqiblarini langarcho'p bilan suvga yiqitganlar. Shuvalova maktabi magistrleri 1912 yil Stokgolm Olimpiadasida ilk marta qatnashgan Rossiya suzuvchilar terma jamoasining asosini tashkil qildilar.



1918 yilda Moskvada, 1919 yilda Petrogradda tashkil etilgan jismoniy tarbiya institutlari suzish bo'yicha malakali o'qituvchi va murabbiylarni tayyorlay boshladi. Ayni vaqtda suzish bo'yicha sport mashg'ulotlari va o'rgatish usuliyati takomillashib bordi. 1926 yilda Leningrad jismoniy tarbiya instituti o'qituvchilari tomonidan taklif etilgan "O'rgatishning majmualiy usuli" oldinga qo'yilgan sezilarli qadam bo'ldi.

Rasm 6. Duk Kaxanamoku V Olimpiada Oyinlari g'olibi.

1925-1934 yillarda suzish bo'yicha bir qator o'quv qo'llanmalari nashr etildi: L.Gerkan "Sportcha suzishning nazariyasi va usuliyati"; A.Jemchujnikov "Suv sporti", N.Butovich "Suzish, suvga sakrash va suv polosi".

1931 yilda tashkil qilingan "Suv transportining rivojlanishiga yordam berish va suv yo'llarida odamlar hayotini muhofaza qilish jamiyati" ommaviy suzishning rivojlanishi uchun sharoit yaratdi. OSVOD uyushmasi faqat mehnatkashlar hayotini muhofaza qilishgina emas, aholini suzishga o'rgatish va suzishni ommalashtirish bo'yicha ham katta ishlarni amalga oshirdi.

AQSh, Yaponiya, Avstraliya, Buyuk Britaniya, Germaniya, Gollandiya, Shvetsiya singari yirik kapitalistik mamlakatlarda suzish sportini rivojlantirish uchun 50-yillarda yosh suzuvchilarning mashg'ulot va musobaqa tizimi joriy qilindi. Maktab dasturlariga majburiy suzish darslari kiritildi. Chet elda sportcha suzishning rivojlanishiga maktablar qoshida sport basseynlari va basseynlarning ochilganligi katta yordam berdi.



Rasm 7. Fenni Dyurek, Mina Uayl va Djenni Fletcher Stokgolm 1912y.

1972 yilda sobiq Ittifoqda yangi GTO (“Mehnat va mudofaaga tayyor!”) jismoniy tarbiya majmuasi ishlab chiqildi. Uning barcha bosqichlarida suzish majburiy me’yor hisoblangan. GTO majmuasi to’g’risidagi Nizom suzish bo’yicha me’yorlarni bekor qilish yoki almashtirishni man etgan. Avvalgi majmua bilan salishtirilganda, yangi majmuaning yosh chegaralari ancha kengaytirilgan bo’lib, 10 yoshdan 60 yoshgacha bo’lgan aholi qatlamlarini qamrab olgan. Yangi GTO majmuasi mamlakatdagi suzish bo’yicha olib beriladigan barcha ishlarning asosi bo’lib qoldi. U ham ommaviy, ham sportcha suzish vazifalarini uyushgan holda hal etish imkonini berdi.

1.2. 1918-1941 YILLARDA

O’ZBEKISTONDA SUZISHNING RIVOJLANISHI

Turkistonda ommaviy suzishning dastlabki qadamlari 1918 yilda Vseobuchning yuzaga kelishi bilan bogliq bo’lib, u Toshkent xalq universiteti qoshida havaskor suzuvchilar to’garagining paydo bo’lishiga turtki berdi. Ular Salar yoki Bo’zsuvdagi o’zlari yoqtirib qolgan joyda to’planib, birgalikda cho’milar yoki suzar edilar.

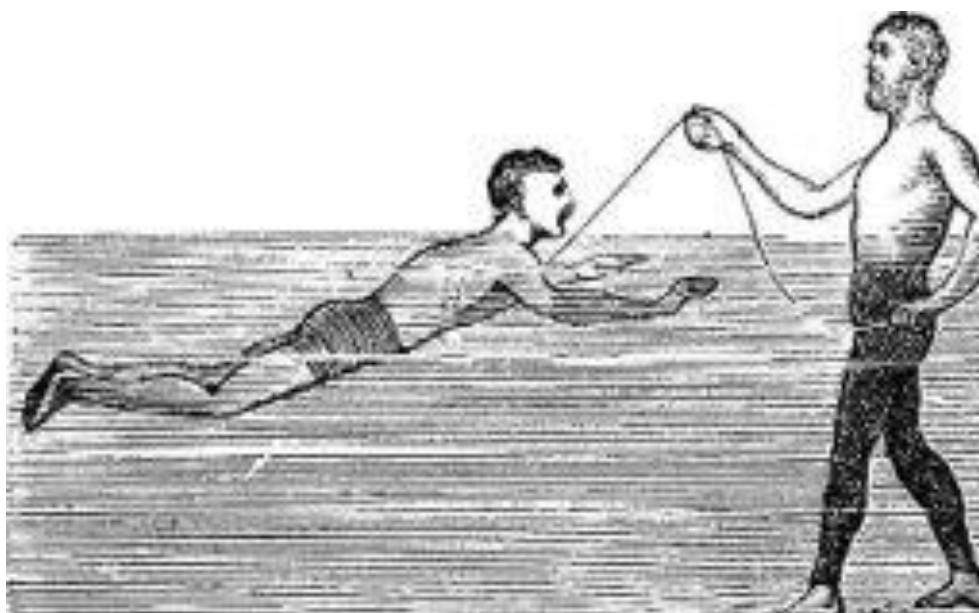
O’zbekistonda sportcha suzishning rivojlanishi XX asrning 20-yillaridan boshlangan. 1920 yilda Toshkent shahrida hozirgi “Paxtakor” stadioni bilan Anxor

kanali orasida mashhur aka-uka shifokor Slonimlarning mablag'iga 15 m li suzish basseyni va davolovchi solyariy qirildi. Aynan shu zaminda Turkiston respublikasida birinchi suzish maktabi paydo bo'ldi. Maktabda turli jins va yoshdagi 800 ga yaqin kishi suzishni o'rgangan. Bu maktabning tashkilotchisi va yagona murabbiysi 1914 yilda AQShdan kelgan Sidney Lvovich Djakson edi. U serqirra sportchi - tashabbuskor bo'lib, uning birinchi shogirdlari – suzuvchilar P.T. Taranov, V.K. Morozov va boshqalar bo'lgan.

1921 yilda Turkfront Vseobuchi boshqarmasi huzurida Jismoniy tarbiya markaziy kengashining tashkil etilganligi suzishning rivojlanishida qatta rol o'ynadi.

1922 yilda “Fortuna” sport jamiyati yuzaga keldi, unda suzish havaskorlarining to'garaklari birlashtirildi va suzish bo'yicha dastlabki jamiyat birinchiliklari o'tkazildi. Shu yilning o'zida Toshkent shahri birinchiligi uchun ilk musobaqalar o'tkazildi. Barcha masofalarda S.L. Djakson g'oliblikni qo'lga kiritdi.

1924-25 yillarda Toshkent yaqinidagi Bo'zsuv daryosida gidroelektrostansiya qurildi va suzish bo'yicha sport ishlari hosil bo'lgan suv omborida davom ettirildi, biroq bu yerda ko'p vaqtgacha suzish uchun suv stansiyasi yo'q edi. Keyinchalik suv ombori qirg'og'ida qayiqlar stansiyasi tashkil qilindi.



Rasm 8. Suzishga o'rgatish birinchi metodikasi.

1927 yilda Bo'zsuv kanalida TashGRES suv omborida 50 metrlik suzish basseyni bo'lgan birinchi suv stansiyasining qurilishi respublikaning sport hayotidagi katta voqea bo'ldi. Shu yilning yozidayoq Samara shahri suzuvchilari bilan uchrashuv uyushtirildi. Samaraliklardan biri – mazkur musobaqalar ishtirokchisi N.N. Tarasov Toshkentda qolib, suv sporti turlari bo'yicha yo'riqchi bo'lib ishlay boshladi. Birmuncha vaqt o'tgach, birinchi suv stansiyasi yaqinida Toshtram xodimlari tomonidan ikkinchi suv stansiyasi qurildi. Suv stansiyalari suzuvchi-larning mashg'ulot o'tkazadigan sevimli joyiga atlandi, bu yerda ko'plab suv sporti musobaqalari o'tkaziladigan bo'ldi. 1927 yilning yozi oxirida shu stansiyalarda Turkiston harbiy okrugining suzish bo'yicha musobaqalari, shuningdek, I Butuno'zbek spartakiadasi dasturidagi musobaqalar tashkil qilindi. Suzishning keng targ'ib qilinishi, jiddiy tashviqot ishlari bunga katta yordam berdi.

I Butuno'zbek spartakiadasi dasturida suzish umumjamoa hisobiga kiritilmagan edi, "chunki bunda ayrim okruglar, O'zbekistonda suv sporti turlari keng tarqalmaganligi tufayli, noteng sharoitlarga tushib qolardi". Xuddi shu sababga ko'ra 1929 yilda o'tkazilgan. II Butuno'zbek spartakiadasida respublikaning shaxsiy birinchiligi uchun kurashlar bo'lib o'tdi. Shu bilan birga, yuqorida aytib o'tilgan musobaqalardan keyin yoshlar suzish to'garaklariga "oqib" kela boshladilar. Moskvada o'tkaziladigan Butunittifoq spartakiadasida ishtirok etish uchun eng yaxshi suzuvchilar saralab olindi. Bu jamoa tarkibiga 5 kishi: 2 nafar ayol – N.Shak va N.Lobova hamda 3 nafar erkak – P.Kravchenko, G.Vasilenko va I.Sadiqov (hammasi Toshkentdan) kiritildi. O'zbekistonning suzuvchilar jamoasi spartakiadada yaxshi natija ko'rsata olmadi, faqatgina Turkiston jamoasini ortda qoldirib, 16-o'rinni egalladi. Shunisi muhim ediki, Butunittifoq spartakiadasi qatnashchilari mamlakatning eng yaxshi suzuvchilari va o'sha vaqtda ilg'or hisoblangan suzish texnikasi, shuningdek, mashg'ulotlar usuliyati bilan tanishdilar.

O'zbekistonlik suzuvchilarning Butunittifoq spartakiadasida ishtirok etishi Buxoro, Andijon singari shaharlarda sportcha suzishning rivojlanishiga turtki bo'ldi. Buxoro suzuvchilarining mashg'ulotlari shahardagi eng katta sun'iy suv

havzasi - Labihovuzda o'tkaziladigan bo'ldi, Andijonda esa buning uchun shahar bog'idagi sun'iy suv havzasi tanlab olindi. Murabbiylar P.Kravchenko va N.Tarasov rahbarligida muntazam mashg'ulotlar, ko'rgazmali musobaqalar boshlandi. Tez-tez suv bayramlari tashkil etiladigan bo'ldi, ularda toshkentliklar bilan bir qatorda Andijon suzuvchilari ham qatnasha boshladilar. 1928 yilda Sirdaryo yaqinidagi Xo'jandda ham suv stansiyasi ishga tushdi.

Suzish bo'yicha o'quv-sport ishlari sifatini yaxshilashda A.A. Jem chujnikov (1925), I.V. Cherkanning (1927) o'quv qo'llanmalari, N.A. Butovich tahriri ostida chiqqan "Suzish, suvga sakrash va suv polosi" (1928) kitobi, shuningdek, suzish bo'yicha musobaqa qoidalari katta ahamiyatga ega bo'ldi. Shu bilan birga, suzish bo'yicha olib borilgan ishlarning miqyosi va respublikada bu sport turi bilan shug'ullanuvchilar soni yana qator yillar davomida talabga javob beradigan darajada emas edi. Yerli xalq vakillari, ayniqsa, ayollarni suzishga jalb qilish diniy va milliy urf-odatlar tufayli juda qiyin kechdi. Mutaxassis yetishmasdi, qishki suzish basseynlari yo'q, yozgi bazalar esa kam edi. Tashab-buskorlar bir yozgi mavsumda erishgan natijalar uchun kelgusi yozda yangidan ish boshlashga to'g'ri kelar, chunki yozda suzish bilan shug'ullanganlar qishda boshqa sport turiga o'tib ketar edilar. To'g'ri, bunday sharoit ashaddiy suzuvchilarning serqirra sportchi bo'lib etishishlariga yordam beradi. Ular gimnastika, suvga sakrash, eshkak eshish va h.k. bo'yicha musobaqada ishtirok etadigan bo'ldilar. S.L. Djakson, N.N. Tarasov, P.V. Kravchenko, P.T. Taranov va boshqa o'zlarini suv sportchilari deb atovchi ko'pgina suzuvchi faxriylarning sportdagi yo'li aynan shunday boshlangan.

O'zbekistonda suzish sport turining rivojlanishida hukumatning "Mamlakatda jismoniy tarbiya harakati to'g'risida"gi qarori jiddiy ahamiyatga ega bo'ldi. Shu munosabat bilan suzishga qiziquvchilar soni ancha oshdi, mavjud suv stansiyalari tartibga keltirildi, Poltoratskiy nomli kasalxona (hozirgi ToshMI) qoshidagi 32,5 m li basseyin ishga tushirildi. O'zbek suzuvchilarining asosiy mashg'ulot o'tkazish joyi Bo'zsuv suv omboridagi suv stansiyalari bo'lib qolaverdi, Poltoraskiy nomli kasalxona basseynidan esa uzoq vaqt davomida faqat davolash maqsadlarida foydalanildi.

1930 yilda Toshkentga brass usulida suzish bo'yicha Moskva chempioni N.Anufrieva keldi. 1932 yilgacha u respublikada o'tkazilgan barcha musobaqalarda muvaffaqiyatli qatnashdi, shuningdek, ularni tashkil etishda yordam berdi, murabbiy bo'lib ishladi, o'z tajribasini yosh suzuvchilar bilan o'rtoqlashdi.

1931 yil oktyabrida Toshkentga Norvegiya ishchilari sport delegatsiyasining tashrif buyurishi O'zbekistonning ijtimoiy hayotida ulkan voqea bo'ldi. Delegatsiya tarkibiga suzuvchilar ham kirgan edi. Chet ellik mehmonlar o'rtoqlik uchrashuvlari ko'p sonli tomosha-binlarning e'tiborini tortdi. O'zbek murabbiy va sportchilari sportcha suzishning yangi texnikasi bilan tanashdilar.

1931-1934 yillarda "Mehnat va mudofaaga tayyor!" (GTO) Butunittifoq yagona jismoniy tarbiya majmuasining ishlab chiqilishi respublikada suzish bo'yicha ishlar miqyosini kengayturdi.

To'g'ri, O'zbekiston suvsiz hudud hisoblangani uchun GTO majmuasining suzish buyicha me'yorlarini bajarishi bu yerda talab qilinmagan. Biroq Toshkentda bu ish ommaviy tus oldi. Suzish bo'yicha me'yorlarni topshirishga tayyorgarlik yoshlarning bu amaliy ko'nikmani egallab olishga qiziqishlarini kuchaytirdi. Suv havzalari yaqinida joylashgan suv stansiyalarida GTO mashmuasi me'yorlarini topshirish musobaqalari tashkil etildi. Bu davrda V.N. Sivinsev, P.V. Kravchenko, N.I. Shak, P.T. Taranov kabi murabbiylar katta ishlarni amalga oshirdilar.

1934 yilda suv bog'lali hududida shahar suv tarmog'i uchun suv bosim minorasi qurildi, bu yerda suzish bilan shug'ullanish taqiqlandi, suv stansiyalari esa yopildi. Toshkentlik suzuvchilar eng yaxshi sport bazalaridan mahrum bo'ldilar. Garchi respublika poytaxtida uncha katta bo'lmag'an uchta basseyn mavjud esa-da, ulardan ikkitasi harbiy qism hududida joylashganligi sababli foydalanish uchun noqulay, uchinchi esa ToshMI tasarrufida va hanuzgacha faqat davolash maqsadlaridagina qo'llanilar edi.

Bu basseyn ham, 1935 yilda to'qimachilik kombinati tomonidan qurilgan yangi basseyn ham zarur talablarga javob bormasdi: ularning o'lchamlari nostandart (hatto aylana shaklida), start qutilari va yo'lkachalari yo'q. Shuning

uchun suzishni yirik sport tadbirlari dasturiga kiritmay qo'ydilar. Masalan, 1934 yilda u O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston Spartakiadasidasi dasturidan chiqarib yuborildi. Lekin suzish bilan bog'liq ishlar to'xtab qolmadi. Taniqli suzuvchi V.N. Mixaylov murabbiy sifatida O'rta Osiyo harbiy okrugi yosh suzuvchilari bilan Turkiston harbiy okrugi basseynida suzish bo'yicha murabbiy bo'ldi. Keyinchalik ular respublikaning yetakchi murabbiylari bo'lib yetshidilar.

Suzish buyicha ilk bor O'zbekiston birinchiligi 1935 yilda Andijonda o'tkazildi. Unda Andijon, Farg'ona, Qo'qon jamoalari to'la tarkibda qatnashdi. Toshkentdan bor-yo'g'i 4 kishi ishtirok etdi. Erkin usulda 100 va 200 m suzishda andijonlik N.Davidenko, brass usulida suzishda toshkentlik V.Mixaylov, yonlamasiga suzishda toshkentlik A.Vajnin, 100, 200 va 400 m tredjenda toshkentlik N.Zokirov dastlabki respublika chempionlari bo'ldilar. Ular ko'rsatgan natijalar unchalik yuqori emas – II razryad darajasida edi.

Mazkur musobaqalarni tahlil qilar ekan, suzish bo'yicha murabbiy N. Shax "O'zbekiston fizkulturachisi" gazetasining 1935 yil 23 avgust sonida yozgan edi: "O'tkazilgan musobalar, natijalarning pastligiga qaramay, suv sportiga foyda keltirdi. Musobaqa ishtirokchilari suzish uslublari to'g'risidagi bilimlarga ega bo'ldilar va o'zaro jipslashdirlar, uyga qaytgach, ularni kuch bilan bu go'zal, lekin, afsuski, bizda keng ommalashmagan sport turini qo'zg'atib, taraqqiy ettirishlari kerak". Quyiyoqda ta'kidlanishicha, jamoalar joylarda saralash musobaqalarini o'tkazmay, da'vogarlarining u yoki bu usulda suzishni bilishlari haqidagi gaplariga ishonib shakllantirilgan. Oqibatda ayrim ishtirokchilar start oldidan suzish usulini bilmasliklarini aytib, suvga tushishdan bosh tortdilar. Yana aytib o'tildiki, Andijonda ajoyib basseyn bo'lishiga qaramay, mutaxassislar yo'qligi tufayli unda ish olib borilmayapti.

Shu yilning o'zida basseynida O'rta Osiyo harbiy okrugi spartakiadasidasi dasturiga ko'ra suzish musobaqalari o'tkazildi, ToshMI basseynida esa shu yili ham, keyingi yillarda ham Toshkent birinchiliklari tashkil etildi.

Sport jamoatchiligi suv sporti bazalarida yuzaga kelgan og'ir holat bilan murosa qilolmadi. Respublika va Toshkent shahri matbuoti yana o'lkada suv sporti

turlarini rivojlantirish, surich basseynlarini qurish masalasini ko'ndalang qo'ydi. 1936 yil 12 martda "O'zbekiston fizkulturachisi"da bosilgan maqolada shunday so'zlar bor edi: "Bo'zsuv suv stansiyasi – yoshlarning sevimli maskani ishlab turgan kunlar barchaning yodida. Erta bahordan boshlab Toshkentning minglab mehnatkashlari, ayniqsa, yoshlar mazkur suv stansiyasini to'ldirar edilar. Bu yerda suzish, suvga sakrash, eshkak eshish bo'yicha musobaqalar o'tkazilar, shuningdek GTO me'yorlarini topshirish amalga oshirilardi. Suv quvurlari o'tkazilishi bilan stansiya berkitildi. Shundan so'ng suzish ishlari to'xtab qoldi, 1935 yilda Andijonda o'tkazilgan birinchilikka esa respublikadan bor-yo'g'i 20 nafar suzuvchi to'plandi, ular orasida biror ayol kishi yo'q edi. Basseynlar kerak, suv sportini joylantirish zarur". Shuningdek, gazeta 1934 yil uchun GTO majmuasining suzish bo'yicha me'yorlarini 19 kishigina topshirganini ta'kidladi. S.L. Djakson va boshqalar shu gazetaning 1936 yil 24 mart sonida ko'targan masalalar yuqoridagiga hamohang edi.

Suzish bo'yicha rejalashtirilgan ayrim tadbirlar umuman o'tka-zilmadi. Masalan, 1936 yilda III Butuno'zbek spartakiadasi munosabati bilan Andijon va Toshkentda uyushtirilishi kerak bo'lgan suv bayramlari amalga oshirilmadi, spartakiada dasturida ham suzish sport turi yo'q edi.

1936 yilda hukumat va yoshlar tashkilotlarining yordami bilan O'zbekistonda suzish mashg'ulotlari uchun moddiy baza sezilarli darajada kengaytirildi. 1936 yil oxirida Toshkentda Temir yo'lchilarning madaniyat va istirohat bog'ida 25 metrli ochiq basseyn qurildi, uning qoshida 1937 yilda shaharda birinchi suzish bo'yicha bolalar sport maktabi ochildi. Maktabga V.N. Mixaylov rahbarlik qila boshladi.

1937 yildagi O'zbekiston birinchiligi to'qimachilik kombinati basseynida o'tkazilib, u suzuvchilarga katta muvaffaqiyotlar olib keldi. Musobaqqada oltita KSJ vakillari bo'lgan 50 kishi qatnashdi. 8 ta respublika rekordi qayd etildi. Brass usulida suzishda dinamochi S.Kolesov rekord o'rnatdi: 100 *m* – 1.35.5 *sek*; 200 *m* – 3.35,7 *sek*; 400 *m* – 7.01,8 *sek*. Ko'krakda krol usuli bilan suzishda V.Glushchenkov rekordlar o'rnatdi: 100 *m* – 1.07.7 va 400 *m* – 5.09,5 *sek*. U “

O'qituvchi" KSJ jamoasi vakili edi. Uning 400 m masofaga suzishda ko'rsatgan natijasi ittifoqda eng yaxshi bo'lsa ham, bu natija O'zbekiston rekordi sifatida qayd etilmadi, chunki V.Glushchenkov bu vaqtda Xarkov aviatsiya instituti talabasi edi.

1938 yilda suzish basseynlari sport mashg'ulotlari o'tkazish uchun yaroqsiz holga keldi, chunki ular oddiy cho'milish joylariga aylanib qoldi. Yana sport basseynlari, suv stansiyalarini qurish masalasi ko'ndalang bo'ldi. Yoshlar kuchi bilan Toshkent va Samarqandda sun'iy ko'llar uchun havzalar tayyorlana boshladi. Temir yo'lchilar bog'idagi suzish basseyini ko'mib tashlandi, uning o'rniga 1939 yilda Toshkent aholisi tomonidan jamoatchilik asosida 9 gektarlik bog' hududida Komsomol ko'li yuzaga keltirildi. Ko'lda, suzuvchi sollarda 2 ta yirik suv stansiyasi qurildi: 1939 yilning kuzida "Spartak", 1940 yil bahorida "Dinamo" (keyinchalik "Mehnat") stansiyalari paydo bo'lib, ular uzoq yillar davomida O'zbekiston suzuvchilarining asosiy tayyorgarlik bazasiga aylanib qoldi. Respublika suzish seksiyasi tashkil etildi, yetakchi murabbiylar A.K. Smirnov (O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy), V.N. Mixaylov, P.M. Borodkin, N.T. Shuljenko, N.M. Kofper va V.T. Bondarenko (SOBIQ SSSRda xizmat ko'rsatgan murabbiy) shu yerda faoliyat ko'rsata boshladilar. Seksiya O'zbekistonda suzishni rivojlantirishning turli tashkiliy va usuliy muammolarini malakali hal etar, respublika miqyosidagi musobaqalarni tashkil qilar edi. Suzish bilan shug'ulla-nuvchilar soni ortib, bu sport turidagi natijalar o'sib bordi.

1939 yilda O'zbekiston suzish federatsiyasi yuzaga keldi. Federa-tsiyaning birinchi raisi etib A.K. Smirnov saylandi. Keyinchilik federa-tsiyani U.S. Bektemirov, F.I. Raximov, O.K. Adamanov boshqardilar. 1941 yilga kelib, 33 nafar I razryadli, 12 nafar II razryadli va 30 nafar III razryadli sportchilar tayyorlandi.

1.3. 1941-1945 YILLARDA

O'ZBEKISTONDA SUZISHNING RIVOJLANISHI

Germaniyaning Sovet Ittifoqiga boshlagan hujumi jismoniy tarbiya va sport ishlarining butun yo'nalishini tubdan o'zgartirib yubordi. Mamlakatda umumiy harbiy o'qitishning joriy qilinishi munosabati bilan barcha murabbiylar

O'zbekistonning hamma tumonlarida tashkil qilingan harbiy-o'qitish punktlarida ishlashga jalb etildi. Chaqiriq yoshidagi shug'ullanuvchilar va harbiyga chaqirilganlarni suzish bilan bir vaqtda sho'ng'ishga, kiyimda, qurol bilan suzishga, qo'l ostidagi buyumlar yordamida daryolarni suzib o'tishga o'rgata boshladilar.

Komsomol ko'lidagi "Dinamo" va "Spartak" suv stansiyalari to'la quvvat bilan ishlar edi. Ommaviy musobaqalar uyushtirilib, ularda yoshlar, turli kasb egalari faol ishtirok etadigan bo'ldi. Masalan, 1942 yilda respublikada suzish bo'yicha musobaqalarda qatnashganlar soni 4300 kishini tashkil etdi.

Bu muhim ishga urush yillarida Toshkentda bo'lgan Sovet Ittifoqining ko'p karra chempionlari opa-singil E. va A.Vtorovalar, L.Meshkov, Yu.Kochetkova, murabbiy, xizmat ko'rsatgan sport ustasi, doqent N.Butovich, I.L.Krivenko, opa-singil T. va Z.Briksinalar, shuningdek, o'zbekistonlik murabbiy V.N. Mixaylov va O.V. Veselov katta hissa qo'shdilar.

1944 yilda suzish bo'yicha o'quv-sport ishlari ancha kengaydi. 18 iyulda Respublikada Butunittifoq jismoniy tarbiya xodimlari kuni nishonlandi. "Dinamo" suv stansiyasida suzish bo'yicha Toshkent birinchiligi o'tkazildi. Shaxsiy jamoaviy Toshkent birinchiligida 100 kishi ishtirochi etdi, 5 ta respublika rekordi yangilandi. Tez orada shu yerda O'rta Osiyo harbiy okrugi qo'shinlari VIII spartakiadasi dasturidagi suzish musobaqalari o'tkazildi. Bundan keyingi O'zbekiston shaxsiy-jamoa birinchiligida ham bir necha respublika rekordi o'rnatildi, ularda Toshkent (2), Andijon va Toshkent viloyati jamoalari qatnashdilar (egallagan o'rinlariga ko'ra tartib bilan sanaldi). 400 va 200 m erkin usul bilan suzish musobaqalarida toshkentlik R.Abyazov g'olib chiqdi. O'tgan musobaqalar natijalariga qarab O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston Spartakia-dasida qatnashish uchun O'zbekistonning terma jamoasi shakllantirildi. Murabbiylar A.K. Smirnov va N.M. Kofner rahbarligida jamoa sparta-kiadaga juda yaxshi tayyorgarlik ko'rdi.

1945 yilda ham O'zbekiston spartakiadasi doirasidagi musobaqalar, respublika birinchiligi o'tkazildi. O'zbekiston jamoasi Lvov shahrida bo'lib o'tgan SOBIQ SSSR birinchiligida ishtirok etib, ikkinchi guruh bo'yicha to'rtinchi o'rini

egalladi. Shunga qaramay, Moskvada o'tadigan Butunittifoq jismoniy tarbiya paradiga tayyorgarlik munosabati bilan o'quv-mashq ishlari jadalligi birmuncha pasaydi. Bu O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston xalqlarining navbatdagi spartakiadasida o'zbek suzuvchilari ko'rsatgan natijalarda o'z aksini topdi. Birinchi marta g'oliblik Turkmaniston jamoasi foydasiga boy berildi.

Keyingi yillarda suzish bo'yicha ishlarning tashkil etilish darajasi yaxshilandi, O'zbekistonning yetakchi suzuvchilari sport natijalari ko'tarildi, yangi qobiliyatli sportchilar paydo bo'ldi.

1.4. 1946-1991 YILLARDA

O'ZBEKISTONDA SUZISHNING RIVOJLANISHI

1946 yilda suv sporti seksiyasi qaytadan saylanib, unga rahbarlik qilish, xuddi urushdan avvalgi yillardagi kabi, yana A.K. Smirnov zimmasiga yuklaytildi. Tez orada uni Lvov shahriga murabbiylarning uch oylik kursiga yubordilar. Endi faqat shaharlarning emas, balki KSJlarining ham birinchiliklari o'tkaziladigan bo'ldi. Ko'proq shug'ullanuvchilarni qamrab olish uchun ayrim jismoniy tarbiya tashkilotlari yengillashtirilgan dastur bo'yicha musobaqalar o'tkazishdi (50 va 100 m masofa). Shu dastur bo'yicha 1946 yilda "Spartak" KSJ birinchiligida 124 kishi qatnashdi; respublika birinchiligida 90 kishi qatnashgan edi.

O'zbekistonning deyarli barcha rekordlari yangilandi. Ayniqsa, yosh dinamochi G.Filkov o'zining mahoratini namoyish etib, 100, 200 va 400 m masofalarga brass usuli bilan suzishda, shuningdek, 100 va 200 m ga chalqancha suzishda rekord natijalar ko'rsatdi (1.19,4; 3.10.0; 6.49,0 va 1.24,3; 3.12.4.).

1946 yilda bolalar bilan ishlashga katta e'tibor berildi. Toshkentda tashkil etilgan yoshlar sport maktabi qoshida suzish bo'limi ochildi. Bunga, birinchi navbatda, Butunittifoq musobaqalarda majmualar sinovdan o'tishning kiritilishi (kattalar va bolalarda natijalar yig'indisiga ko'ra) sabab bo'ldi. 1946 yilda O'zbekiston maktab o'quvchilari spartakiadasida 2 kishi I razryad me'yorlarini, 9 kishi II razryad, 21 kishi III razryad me'yorlarini bajardilar.

1946 yil SOBIQ SSSR birinchiligida O'zbekiston jamoasi yosh suzuvchilar tufayli to'qqizinchi o'ringa ko'tarildi (erkin usulda 4x100 m estafetada qizlar

beshinch o'rinni, yigitlar esa oltinchi o'rinni egalladilar). Respublika jismoniy tarbiya va sport qo'mitasining shu yilgi hisobotida O'zbekitonda 8 ta suzish basseyni mavjudligi, ularda suzish bilan 2537 kishi shug'ullanayotgani qayd etildi.

1947 yilda ham respublika terma jamoasiga yosh, qobiliyotli suzuvchilar qabul qilindi. Bu sport mavsumi davomida respublika rekordlari jadvaliga 27 marta tuzatish kiritishiga imkon beribgina qolmay, mamlakat birinchiligida umumjamoahisobida 8-o'rinni egallash uchun sharoit yaratdi.

O'zbekistonda bu davrda eng kuchli suzuvchilar jamoasi murabbiy A.K. Smirnov boshchilik qilayotgan "Dinamo" KSJ jamoasi edi. Katta murabbiy E.P. Dementyev faoliyat ko'rsatayotgan "Spartak" KSJda ham suzish bilan bog'liq ishlar ancha yaxshi yo'lga qo'yildi. Bu maktablarning suzuvchilari respublika terma jamoasi tarkibiga kirib, 1947 yil SOBIQ SSSR birinchiligida umumjamoahisobida 10-o'rinni, 4x200 m estafetada esa 4-o'rinni egalladilar.

1948 yilda Toshkentda o'tkazilgan O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston jamoalarining match uchrashuvida O'zbekistonning suzish bo'yicha terma jamoasi g'oliblikka erishdi. A.Gerasimov erkin uslubda 100 m masofada rekord vaqt ko'rsatdi – 1.05,2. Shu yilning o'zidayoq u boshqa qator rekordlarni yangiladi: krol usulida – 400 m – 5.23,8; 500 m – 7.25,8; 1500 m – 23.23,4; shuningdek, yonlamasiga 100 m – 1.16.2. Quyidagi suzuvchilar yangi rekord o'rnatdilar: G.Pijonkov – 200 m brass usulida – 3.03.5; R.Xamzin – yonlamasiga 300 m – 4.42.2; marg'ilonlik suzuvchi N.Rubsova – yonlamasiga 100 va 200 m – 1.37,8; 3.40,0 va boshqalar.

Suzish Samarqand, Marg'ilon, Qo'qon shaharlarida ommalasha bordi. "Spratak" KSJ Spartakiadasida mazkur shaharlarning suzuvchi jamoalari ham muvaffaqiyotli qatnashdilar.

1948 yil 27 dekabr va 1949 yildagi hukumat qarorlari respublikada jismoniy tarbiya va sportning yanada rivojlanishida katta ahamiyatga ega bo'ldi. Suzish murabbiylari va hakamlarining malakasini oshirish maqsadida 1949 yilning iyunida A.K. Smirnov rahbarligida O'zbekiston murabbiylari seminari o'tkazildi.

Suzish seksiyalari ko'pgina KSJlarida, O'zbekistonning barcha viloyatlarida ochildi. Masalan, 1950 yilda VI Butuno'zbek spartakiadasida 107 kishi ishtirok etib, quyidagi jamoalarning chiqishlari ko'rildi (egallagan o'rinlari tartibida):

1. Toshkent.
2. Samarqand viloyati.
3. Andijon viloyati.
4. Namangan viloyati.
5. Farg'ona viloyati.
6. Toshkent viloyati.
7. Buxoro viloyati.
8. Xorazm viloyati.

A.Gerasimov 7 xil masofada qatnashib (100, 200, 400 va 1500 *m* erkin usulda, 100 va 200 *m* chalqancha, 300 *m* yonlamasiga), barchasida o'sha davr uchun yuqori hisoblangan natijalar bilan g'olib chiqdi. Shu davrda qobiliyatli sportchi Yu.Frolov oldingi qatarga o'ta boshladi.

Yuriy Frolov 1953 yilda o'zbekistonlik suzuvchilar orasida birinchi bo'lib sobiq SOBIQ SSSR chempioni unvonini oldi, uning terma jamoasi tarkibida birinchi bor chet eldagi xalqaro musobaqalarda ishtirok etdi.

Yil bo'yi o'tkaziladigan o'quv-mashq ishlari uchun sharoitning yo'qligi, jismoniy tayyorgarlikka to'g'ri baho bera olmaslik, mamlakat-ning eng yaxshi suzuvchilari bilan uchrashuvlarning kamligi o'zbe-kistonlik suzuvsilarning yaxshi natijalarga erishishiga to'sqinlik qilardi.

1951 yilda Farg'ona pedagogika instituti qoshida 25 metrli suzish basseyini qurildi. Respublikaning eng kuchli suzuvchilari bilan uzluksiz mashg'ulotlar tizimi kuchga kirdi. Agar shu choqqacha suzuvchilarning mashg'ulotlari qishda, odatda, to'xtab qolgan bo'lsa, endi bu davrdan suzuvchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligini ko'tarish va sport mahoratini oshirish uchun foydalaniladigan bo'ldi. Har yili O'zbekiston terma jamoasi qishning 1,5-2 oyini mamlakatning qishki suzish basseynlari mavjud shaharlarida o'quv-mashq yig'inlarida o'tkaza boshladi. Bunday yig'inlarning ahamiyati juda katta edi. Bir tomondan, terma

jamoa rahbarlari mamlakatning yetuk murabbiylari bilan uchrashib, eng kuchli suzuvchilarning mashg'ulotlarini kuzatib, suzish texnikasi, o'rgatish va mashq qildirish usuliyati masalalarida o'z bilimlarini boyitgan bo'lsalar, ikkinchi tomondan, O'zbekiston suzuvchilarida sport mavsumini uzaytirish imkoni yuzaga keldi, shu bilan birga, ancha kuchli va tajribali o'rtoqlaridan ular ko'p narsalarni o'rgandilar, kurash olib borish uquvini egallay bordilar. O'zbekistonga qaytgach, safarda qo'lga kiritgan bebaho bilimlarini boshqa murabbiy va suzuvchilar bilan o'rtoqlashdilar. Shu tariqa A.K. Smirnov, V.T. Bondarenko va G.A. Filkov rahbarligida 1952 yil qishida Leningradda respublikaning eng kuchli suzuvchilari va qobiliyatli yoshlarning o'quv-mashq yig'ini o'tkazildi. Bularning barchasi yozgi mavsumda deyarli barcha maso-falarda rekordlarning yangilanishiga yordam berdi.

Ilk bor SJKF (Sport jamiyatlari ko'ngilli federatsiyasi) Respublika spartakiadasi o'tkazildi. Shundan so'ng o'zbek suzuvchilari O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston sportchilarining match uchrashuvida ishtirok etdilar, yana g'olib bo'ldilar. Viloyat jamoalari orasida tashkil etilgan O'zbekiston birinchiligi mavsumning yakunlovchi musobaqasi bo'ldi.



Rasm 9. Bolalarni suzishga o'rgatish metodikasi.

KSJ I Respublika spartakiadasida 7 jamoaning qatnashganligi fakti suzishning tobora kenroq ommalashib borayotganligidan darak beradi. Bu jamoalar

o'rinlarni quyidagi tartibda egalladilar: "Spartak", "Dinamo", "Nauka", "Lokomotiv", "Iskra", "Medik", "ODO". Bu vaqtda Yu.Frolov butterflyay usulida 200 m masofaga suzish bo'yicha sport ustasi me'yorlarini bajarib, 1954 yilda SOBIQ SSSR chempioni bo'ldi. Eng kuchli suzuvchi qizlar safiga toshkentlik maktab o'quvchilari T.Potapova (u ham sport ustasi, SOBIQ SSSR birinchiligi sovrindori), A.Mixaylina, V.Mochalina va boshqalar qo'shildilar.

1952 yilda O'rta Osiyo va Qozog'iston respublikalari spartaki-adasida o'zbek suzuvchilari g'alabaga erishdilar. Bu musobaqalarda ham, navbatdagi respublika birinchiligida ham yangi respublika rekordlari o'rnatildi. Shunga qaramay, mamlakatdagi eng kuchli suzuvchilarning natijalari bilan taqqoslaganda, o'zbek suzuvchilarining muvaffaqiyatlari hali u qadar sezilarli emasdi. 1962 yil SOBIQ SSSR birinchiliga O'zbekistonning maktab o'quvchilari jamoasi bor-yo'g'i 9-o'rinni egalladi.

Respublikada suv sporti turini rivojlantirishdagi qiyinchiliklar nafaqat sport jamoatchiligini, balki jismoniy tarbiya bo'yicha rahbar tashkilotlarni ham tashvishga solar edi. Respublika jismoniy tarbiya va sport qo'mitasining 1952 yil uchun hisobotida ta'kidlanishicha, "O'zbekistonning sport-texnik ko'rsatkichlarini yaxshilashga asosiy to'siq bo'layotgan narsa shuki, respublikada birorta qishki basseyn yo'q, viloyatda esa sakrash uchun moslamalari bo'lgan basseynlar deyarli topilmaydi. Malakali murabbiylar hamda qulay sport bazalari yo'qligi ham suzish va suvga sakrash bo'yicha ommaviy hamda sport ishlarini yaxshilashga qattiq salbiy ta'sir ko'rsatyapti". Bularning bari, tabiiyki, bolalar va yoshlarni ommaviy tarzda suzish mashg'ulotlariga jalb qilishiga halal beradi. Ommaviylikning yo'qligi esa, o'z navbatida, terma jamoa tarkibiga yangi qobiliyatli sportchilar oqimini to'xtatib qo'yadi.

Ko'rilgan chora-tadbirlar natijasida Samarqand shahrida o'tka-zilgan (1953 y.) "Paxtakor" KSJ I Spartakiadasi dasturiga suzish ham kiritildi. Shu yili respublika birinchiligida 5 ta viloyatdan suzuvchilar jamoasi, 1954 yildagi VIII O'zbekiston spartakiadasida esa 10 ta viloyat suzuvchilari ishtirok etdilar.

Viloyatlar suzuvchilarining tayyorgarligini jonlantirish uchun faqat poytaxt suzuvchilaridan iborat bo'lgan respublika terma jamoasi alohida holda qatnashdi. Lekin birmuncha kuchsizlanib qolganiga qaramay, Toshkent jamoasi ancha ilgari ketdi. Bu uning yuksak mahoratini emas, viloyat sportchilaridan ko'pchiligining nihoyatda bo'sh tayyorlanganligini ko'rsatardi. Faqat farg'onalik V.Zaxarov (erkin usulda 100 m – 1.04.6 – ikkinchi o'rin va erkin usulida 400 m – 5.18.5 – birinchi o'rin) hamda L.Nurmatova (200 m – 3.49.9 – uchinchi o'rin) yaxshi natijalarni namoyish etdilar. Respublikaning eng ilg'or suzuvchilari qatoriga yerli millat vakillari – Ruzmatova, Shoniyoza, Mamadaliev kelib qo'shildilar.

O'rta Osiyo Respublikalari va Qozog'iston xalqlarining 1954 yildagi spartakiadasida o'zbek suzuvchilari muvaffaqiyatsizlikka uchradilar – o'z “uylarida” ular Qozog'iston jamoasiga mag'lub bo'ldilar.

1955 yilda O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya instituti qoshida suzish kafedrasini ochildi, u suv sporti turlari bo'yicha murabbiy xodimlarni tayyorlovchi asosiy muassasa edi. Unga yillar davomida suzish, suv polosi, suvga sakrash, zamonaviy beshkurash, dengiz ko'pkurashi, akademik eshkak eshish, baydarka va kanoyada eshkak eshish, sinxron suzish bo'yicha 600 dan ziyod mutaxassis etkazib berildi.

1955 yil sportchilarning SOBIQ SSSR xalqlari I Spartakiadasiga tayyorgarlik yili bo'ldi, eng yaxshi suzuvchilarni aniqlash uchun viloyat musobaqalari o'tkazildi. Ulardan faqat 5 tasigina respublika birinchiligiga o'z jamoalarini chiqardilar. Bu musobaqalar ilk bor o'sha vaqtda butunittifoq musobaqalarda qabul qilingan dastur hamda tegishli qoidalarga ko'ra o'tkazildi. Masofalar miqdori qisqartirildi, bellashuv-larning o'zi dastlabki va final poygalari bilan tashkil etildi.

Qishda Kiyev shahrida murabbiylar A.K. Smirnov, V.T. Bondarenko va P.M. Borodin rahbarligida o'quv-mashq yig'ini bo'lib o'tdi. Bunday jadal faoliyat orqali suzuvchilar o'z sport mahoratlarini oshirib bordilar. Shu yerda O'zbekistonning yangi rekordlari o'rnatildi:

R.Gribkova – erkin usulda 400 m – 5.41.8;

T.Potapova – delfin usulida 100 *m* – 1.23.3;

A.Gerasimov – erkin usulda 400 *m* – 4.56.5.

O'zbekistonlik suzuvchilar yana "Lokomotiv" va "Spartak" KSJ MK birinchiliklarida ishtirok etdilar, bunda ayniqsa T.Potapova (hozir O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy T.F. Lyagina) delfin usulida 100 *m* masofaga suzish bo'yicha "Lokomotiv" KSJ chempioni bo'lib, spartakchi R.Gribkova erkin usulda 400 *m* ga suzishda g'alabaga erishib, o'zlarini ko'rsatdilar. Boshqa ko'pgina o'zbek suzuvchilari ham yaxshi natijalarni namoyish etdilar, bu ularning mazkur KSJlar terma jamoalari tarkibiga kirishiga hamda "Komsomolskaya pravda" gazetasi sovrini musobaqalarida ishtirok etishiga imkon berdi.

Yozgi mavsumda shiddatli tayyorgarlik ko'rgan suzuvchilarimiz O'zbekistonning IX Spartakiadasida qatnashdilar va SOBIQ SSSR xalqlari spartakiadasida nisbatan muvaffaqiyatli ishtirok etdilar. 10471 ochko to'plagan respublika jamoasi barcha O'rta Osiyo respublikalari, Armaniston, Litva, Latviya, Moldaviya, shuningdek, Karelo-Finskaya ASSR jamoalaridan o'zib, 9-o'rinni qo'lga kiritdi. Bu yirik bellashuvlarda T.Potapova butterfly usulida 100 *m* ga suzib, beshinchi o'rinni (1.22,5) va A.Gerasimov 200 *m* ga delfin usulida suzib, sakkizinchi o'rinni (2.48,7) egalladilar.

1957 yilda Chirchiq shahrida suvi isitiladigan 50 metrlik yozgi basseyn qurildi. Shu yili Andijonda ham xuddi Chirchiqdagidek suvi isitiladigan 25 metrli suzish basseynini qurish ishlari boshlab yuborildi (1959 yilda ishga tushirildi). Toshkentning Suvarov nomli bilim yurtida ham kichikroq vanna qurildi, bu yerda suzishga o'rgatish vaqtida vannaning uzunligi uncha katta bo'lmagani uchun rezina amortizatorlar o'rnatilib, ular suzuvchining holatini barqarorlashtirishga yordam beradi.

1957 yilda O'zbekiston suzuvchilari butunjahon miqyosda o'z o'rinlarini saqlab qoldilar, O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston xalqlari Spartakiadasida esa deyarli barcha masofalarda birinchi o'rinlarini egallab, jamoa hisobida yirik g'alabani qo'lga kiritdilar. L.Kolesnikov, ayniqsa, qolganlardan ajralib turdi: u 200

m ga brass usulida suzishda yaxshi natija ko'rsatdi (2.44,8) va tez orada sport ustasi, SOBIQ SSSR va Yevropa chempioni bo'ldi.

Suzish bilan shug'ullanuvchilar soni oshib bordi, sport mahora-tining umumiy darajasi ancha ko'tarildi, yosh, iste'dodli suzuvchilar paydo bo'ldilar. 1958 yilning 15-17 iyun kunlari Toshkentda o'tkazilgan Xitoy va Uzbekiston terma jamoalarining xalqaro o'rtoqlik uchrashuvi respublikada suzishning rivojlanishi tarixida muhim voqea bo'ldi. Uchrashuv o'zbek suzuvchilarining g'alabasi bilan yakunlandi.

O'zbek suzuvchilari Kasaba uyushmalari KSJlari Butunittifoq spartakiadasida ham muvaffaqiyatli qatnashdilar. Toshkent parovoz ta'mirlash zavodi suzuvchilar jamoasi 5-o'rinni egalladi, ayollar orasidagi 4x100 *m* kombinatsiyali suzish estafetasida O.Gotmanova, N.Karaulova, T.Potapova hamda N.Indyukovadan iborat guruh birinchi o'rinni oldi. Batterflyay usulida 100 *m* suzishda T.Potapova oltin medalni qo'lga kiritib, sport ustasi me'yorlarini bajardi.

X Butuno'zbek spartakiadasida ishtirokchilar soni eng ko'p bo'lib (143), unda barcha viloyatlar, Qoraqalpog'iston ASSR va Toshkent shahri suzuvchilari qatnashdir. Shunga qaramay, 1958 yil SOBIQ SSSR birinchiligida terma jamoamiz yana to'qqizinchi o'rindan yuqori ko'tarila olmadi.

O'zbekiston terma jamoasi 1959 yil SOBIQ SSSR xalqlari II Spartakiadasiga yanada kuchli g'ayrat bilan tayyorlandi. Sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligiga ko'proq e'tibor qaratildi, katta yuklamalar rejalashtirilgan qishki o'quv-mashq yig'ini Moskvada o'tkazildi.

Jiddiy tayyorgarlik o'z samarasini berdi. SOBIQ SSSR xalqlari II Spartakiadasida respublika terma jamoasining 16 nafar a'zosi hisob me'yorlarini bajardi – I razryaddan yuqoriroq natijalarni ko'rsatdi. Bu O'zbekiston suzuvchilari jamoasining chiqishlari tarixida mislsiz voqea bo'ldi (o'tgan yilgi mamlakat birinchiligida o'zbekistonlik suzuvchilar ko'rsatgan ikkita natijagina birinchi razryad me'yorlaridan yuqori edi). Biroq bunday yuqori natijalarning rekord miqdori ham jamoaga to'qqizinchi o'rinni ta'minlab berdi.

O'tgan spartakiada yakunlari O'zbekiston murabbiylari va suzuv-chilari oldiga bu "an'ana"ni buzish uchun butun imkoniyatlardan foydalanish vazifasini qo'ydi. Afsuski, 1960 yil SOBIQ SSSR birinchiligida mazkur reja yana bajarilmadi. Shunday qilib, o'zbek suzuvchilari sport natijalaridagi miqdoriy o'zgarishlar jamoa egallagan o'rinda zarur sifatiiy siljishlarni sodir etmadi.

Respublikaning eng kuchli suzuvchilari bilan olib beriladigan ishlarni tashkiliy jihatdan qayta qurish, xususan, murabbiylar faoliyatidagi boshboshdoqlikka barham berishgina shunday siljish uchun sharoit yaratgan bo'lardi.

1960 yil senyabrida Respublika Oliy sport mahorati maktabi tashkil etildi. Suzish bo'limiga I razryadli va umidli II razryadli suzuvchilardan 40 nafari qabul qilindi. Bu maktabda suzish bo'yicha o'quv mashq jarayonini respublikaning eng yaxshi murabbiylari A.K. Smirnov, V.T. Bondarenko, V.P. Lyutiy, A.E. Shpolyanskiy boshqardilar. Terma jamoa yagona reja asosida bir jamoa bo'lib qator yillar davomida musobaqalarga tayyorlanish imkoniga ega bo'ldi.

SOBIQ SSSR xalqlari III Spartakiadasiga tayyorgarlikning istiqbol rejasi ishlab chiqildi, unda, xususan, 1963 yilga qadar ko'rsatkichlarni yilma-yil izchil ravishda oshirib borishni ko'zda tutgan holda umumiy jismoniy tayyorgarlik va suzish bo'yicha nazorat me'yorlari belgilab berilgan edi.

Shuningdek, mashg'ulot yuklamalari hajmi va shiddatini jiddiy oshirish ham hisobga olindi. Qishki mavsumda eng kuchli suzuvchilar haftada uch marta Chirchiqdagi suvi isitiladigan basseynida shug'ullanish imkoniga ega bo'ldilar, ularga "Paxtakor" stadioni gimnastika zalida shug'ullanishlari uchun ham vaqt ajratildi.

1962-63 yilda (noyabr-mart) butun mashg'ulotlar vaqtining 80-100% qismini qamrab olgan holda jismoniy tayyorgarlik bilan muntazam shug'ullanish sportchilarni juda chiniqtirdi.

1961 yilda G.S. Titov nomli sportga ixtisoslashgan Respublika maktab-internatida (keyinroq Respublika Olimpiya zahiralari o'quv yurti, hozirda Respublika Olimpiya zahiralari kolleji) suzish bo'limi ochildi.

1961 yilning boshida Toshkent terma jamoasi Qarag'anda shahrida mashq yig'inini o'tkazdi va uning yakunida Olmaota hamda Qarag'anda terma jamoalari bilan match uchrashuvlari bo'lib o'tdi. Butterflyay usulida 100 m ga suzishdan tashqari qolgan barcha masofalarda o'zbek suzuvchilari g'olib chiqdilar. Respublika Oliy O'quv yurtlari jamoalari orasida O'zbekiston kasaba uyushmalari Spartakiadasi dasturi asosida o'tkazilgan yozgi musobaqalar, shunindek, Kasaba uyushmalari Butun-ittifoq spartakiadasida ishtirok etish suzuvchilar uchun yaxshi maktab bo'ldi.

Bunday ishlar tezda o'z natijasini ko'rsatdi. 1963 yilda SOBIQ SSSR xalqlari III Spartakiadasida O'zbekiston terma jamoasi suzuvchilari ilk bor chempionlar oltin medaliga sazovor bo'ldilar:

- Svetlana Babanina 400 m ga majmuali suzishda – 5.49.8;
- S.Babanina, N.Ustinova, R.Manina va R.Pavlova – 4x100 m estafetada erkin usulda suzishda.

100 m ga erkin usulda suzish musobaqasida N.Ustinova kumush medal sohibi bo'ldi (1.06,5).

Bronza medallarini 200 m brass usulida suzgan S.Babanina (2.55,5) hamda 400 m, erkin usulda suzgan S.Babanina (2.55,5) hamda 400 m erkin usulda suzgan N.Ustinova (5.14,7) qo'lga kiritdilar.

Shu yiliyoq suzish bo'yicha SOBIQ SSSR sport ustasi me'yorlarini birinchi marta T.Xolboev va B.Dudchin (murabbiy – V.T. Bondarenko) bajardilar. Majmuali suzishlar S.Babanina, N.Ustinova esa erkin usulda 100 m masofaga suzishda SOBIQ SSSR rekorchisi bo'ldilar.

Mazkur suzuvchilar va umuman, respublika terma jamoasining yirik g'alabalari haqida so'z yuritganda, ajoyib murabbiylar A.K. Smirnov, V.T. Bondarenko, V.P. Lyutiy, A.E. Shpolyanskiyning fidoko-rona mehnatlari natijasi ekanligini alohida ta'kidlash lozim.

1964 yilning 29 fevralida Toshkentda V.S. Mitrofanov nomli Suv sporti saroyining ochilishi O'zbekistonning sport hayotida katta voqea bo'ldi. Saroy 50 m

li suzish basseynniga ega edi. Shunday qilib, suzuvchilarimiz yil bo'yi o'z sport mahoratlarini oshirish imkoniga ega bo'ldilar.

Respublikaning ko'pgina suzuvchilari 1964 yildayoq o'z natijalarini ancha ko'tardilar. Bir qator o'zbek suzuvchilari Ittifoq terma jamoasiga nomzod bo'ldilar. S.Babanina va N.Ustinova mamlakat terma jamoasidan mustahkam joy oldilar va ko'pgina xalqaro musobaqalarning g'olibiga aylandilar.

1964 yil mayida nemis suzuvchilari bilan o'tkazilgan match uchrashuvida S.Babanina 200 m masofani brass usulida 2.46,9 sek da suzib o'tdi. Bu dunyo suzish tarixidagi ikkinchi natija edi. 100 m erkin usulda suzish bo'yicha Ittifoq rekordini N.Ustinova bir necha bor yangiladi.

1964 yil sentyabrida sobiq Ittifoq birinchiligida har ikkala sportchimiz yangi yirik muvaffaqiyatlarga erishdilar. S.Babanina 100 va 200 m ga brass usuli bilan hamda 400 m ga majmuali suzishda uchta oltin medalni qo'lga kirishdi. 100 m



brass usulida suzish natijasi yangi jahon rekordi (1.17,2), 400 m majmuali suzish natijasi esa yangi ittifoq rekordi (5.44,2) edi.

100 m ga erkin usulida suzish bo'yicha mamlakat chempioni oltin medaliga N.Ustinova sazovor bo'ldi (1.03,5). Shu usulda 400 m suzishda esa u ikkinchi o'rini oldi.

O'zbekiston suzuvchilari birinchi bor SOBIQ SSSR terma jamoasi tarkibida Tokioda bo'lib o'tadigan XVIII Olimpiada O'yinlarida ishtirok etish huquqini qo'lga kiritdilar.

Rasm 10. Svetlana Babanina

Mazkur musobaqada 200 m brass usuli bilan suzishda S.Babanina uchinchi o'rinni oldi. 4x100 m (majmuali) estafetada SOBIQ SSSR terma jamoasi tarkibidagi ishtiroki uchun S.Babanina va N.Ustinova bronza medallari bilan taqdirlandilar.

A.E. Shpolyanskiyning shogirdi bo'lgan krolchi N.Ustinova 100 va 200 *m* erkin suzishi hamda estafetalar bo'yicha Yevropa chempioni va rekordchisi (1966 y.), SOBIQ SSSRning 16 karra chempioni va rekordchisi (1963-1968 y.y.) hisoblanadi.

1964-1965 yillar mobaynida S.Babanina (SOBIQ SSSRda xizmat ko'rsatgan murabbiy V.T. Bondarenkoning shogirdi) 100 *m* brass usulida suzish bo'yicha ikki karra jahon rekordchisi bo'ldi. 1962-1968 yillarda u 18 bor O'zbekiston va SOBIQ SSSR rekordlarini o'rnatdi.

Svetlana Viktorovna Babanina hozirgi vaqtda Respublika Olimpiya zahirolari kolleji suzish bo'limida ishlaydi. 1963, 1965 va 1968 yillarda O'zbekiston Oliy Soveti Faxriy Yorliqlari bilan taqdirlangan. 2001 yilda XX asrning eng yaxshi sportchi ayoli deb tan olingan, 2002 yilda esa "O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy" unvoniga munosib ko'rilgan.

Sergey Konov (murabbiy A.A. Shvarsmanning shogirdi) XIX Olimpiada O'yinlari ishtirokchisi bo'ldi (1968 y.), 1969 yilda esa 200 *m* batterflyay usulida suzish bo'yicha SOBIQ SSSR chempioni unvonini oldi.

O'zbekistonda suzishning rivojlanishida respublikada xizmat ko'rsatgan murabbiy A.K. Smirnovning xizmatlari katta. U yuqori malakali sportchilarning bir necha avlodini yetishtirdi, ular orasida O'zbekistonning ko'p karra chempion va rekordchilari A.Gerasimov, sport ustasi Arxipov, SOBIQ SSSR chempioni, sport ustasi Yu.Frolov, SOBIQ SSSR birinchiligi sovrindori, sport ustasi T.Lyagina va boshqalar. A.K. Smirnov jahon chempioni S.Babaninani tayyorlagan murabbiy V.T. Bondarenkoga ko'p yillar davomida ustozlik qilgan. Uning ko'p shogurdleri yuqori malakali murabbiy bo'lib yetishdilar. Bular – SOBIQ SSSR chempioni va rekordchisi N.Ustinovani tayyorlagan A.E. Shpolyanskiy, suv polosi bo'yicha O'zbekiston terma jamoasi katta murabbiyi Yu.S.Chernov, suzish bo'yicha Qirg'iziston SSR terma jamoasi katta murabbiyi R.I. Xamzin, M.P. Shipovnikova, T.G. Lyagina va boshqalar. O'zbekistonda suzishni rivojlantirishdagi keyingi muvaffaqiyatlar omili – suzish bo'limlari bo'lgan bolalar sport maktablari miqdorini oshirish, Respublika Oliy sport mahorati maktabi, "Mehnat", "Spartak";

“Mehnat rezervlari” KSJlar qoshida suzish bo'yicha ixtisoslashgan BO'SMLar tashkil etish edi.

Shu ma'noda Sport jamiyatlari va tashkilotlari uyushmasi MKning SOBIQ SSSR xalqlari III Spartakiadasi arafasida qabul qilgan qarori muhim hisoblanadi. 1964 yilning fevralidayoq O'zbekiston Respublikasi prezidiumi shu masala yuzasidan qaror qabul qildi.

O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya instituti suzish kafedrası Respublika Suzish federatsiyasi bilan hamkorlikda Markaziy va respublika uyushmalarining qarorlarini hayotga joriy etish bo'yicha tavsiyanoma ishlab chiqdi. O'zbekistonning shaharlari hamda viloyat markazlarida aholini ommaviy tarzda suzishga o'rgatishga rahbarlik bo'yicha doimiy komissiyalar tuzish mo'ljallandi. Suv sporti bazalarida yaqindagi maktab, texnikum, oliy o'quv yurtida o'quvchilar korxona va tashkilotlar xodimlarini suzishga o'rgatish tashkil qilindi. Yo'riqchilarni tayyorlash uchun institutning suzish kafedrası, KSJ murrabiy kengashi maktablar, oliy va o'rta maxsus o'quv muassasalari o'qituvchilari, shuningdek, katta yoshli suzuvchilar uchun seminarlar tashkil etdi.

Toshkent, Andijon, Navoiy va Farg'onada ommaviylikni oshirish hamda respublika terma jamoasi uchun zahira tayyorlash maqsadida suzish bo'yicha yangi bolalar-o'smirlar suzish maktablari ochildi.

Respublikaning yetakchi suzish markazlari qatoriga Navoiy shahridagi “Mehnat” BO'SM ham kirdi. Maktabning bosh murabbiysi O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy O.G. Olishkevich edi. Bu sport maktabida 1976 yil butunittifoq maktab o'quvchilari spartakiadasi chempioni, sport ustasi Lyudmila Chertova tayyorlangan bo'lib, u 100 va 200 m erkin usulda suzish bo'yicha yangi respublika rekordlarini o'rnatgan edi – 1.00,64 va 2.10,36.

1977 yilda O'zbekistonda razryadli 4649 nafar suzuvchi hisobga olingan, ulardan 4 tasi xalqaro toifadagi sport ustasi, 46 tasi sport ustasi edi.

1978 yilda Turkiston harbiy okrugi Armiya Sport klubi bazasida Olimpiya tayyorgarligi Respublika birlashgan suzish Markazi ochildi va 1990 yilga qadar muvaffaqiyat bilan ish olib bordi.

1984 yilda Los-Anjelesda o'tkadirgan XXIII Olimpiada O'yinlariga (AQSh) muqobil sifatida Moskvada tashkil etilgan "Do'stlik-84" xalqaro musobaqalari respublikamiz vakillariga omad olib keldi. Sergey Zabolotnov 200 m chalqancha suzish bo'yicha g'olib va rekordchi bo'ldi, Larisa Belokon 200 m brass usulida suzib, birinchi o'rinni egalladi (murabbiyi – V.S. Manin).

V.S. Manin – O'zbekiston va SOBIQ SSSRda xizmat ko'rsatgan murabbiy, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan jismoniy tarbiya xodimi, 1981-82 yillarda SOBIQ SSSR miqyosidagi murabbiylar tanlovi sovrindori. Xizmat ko'rsatgan sport ustasi L.Belokon eng kuchli brasschilardan biri, jahon chempionati kumush medali sovrindori, Jahon Universiadasining ikki karra g'olibi, XTSU E.Klementyev, mamlakat chempioni, XTSU L.Zubitskaya, mamlakat sovrindorlari, SOBIQ SSSR xalqlari spartakiadasi sovrindolari, XTSU A.Volkova hamda T.Podmarev va boshqalarni tayyorlagan, shuningdek, 120 dan ortiq sport ustalarini tayyorlashda ishtirok etgan.

1988 yilda Janubiy Koreya poytaxti Seul shahrida o'tkazilgan XXIV Olimpiada O'yinlarida Sergey Zabolotnov 4x100 m majmualii estafetaning bronza medalini olishga sazovor bo'ldi.

Yuksak toifali suzuvchilarni tayyorlashda o'z ishiga sodiq tashabbuskor yulduz murabbiylarning butun bir turkumi mehnat qildi. Bular suzish sport turining faxriylari: O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy A.K. Smirnov, SOBIQ SSSRda xizmat kursatgan murabbiylar V.T. Bondarenko, V.S. Manin, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy A.E. Shpolyanskiy, A.A. Shvarsman, P.M. Borodkin, V.P. Lyutiy, V.V. Petrov, T.F. Lenina, R.P. Manina, V.A. Yashnova, O.G. Olishkevich, V.E. Ryabov edi.

1.5. MUSTAQIL O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SUZISH

Respublikamiz o'z mustaqilligiga erishganidan keyin sportchilar va, xususan, suzuvchilar terma jamoasi oldida katta imkoniyatlar ochildi. Bizning suzuvchilarimiz davlatimiz bayrog'i ostida alohida jamoa bo'lib xalqaro musobaqalarda ishtirok eta boshladilar.

1992 yilda mustaqil O'zbekistonning suzish federatsiyasi tashkil etildi, Shokarim Abdullayevich Annazarov uning prezidenti etib saylandi.

1994 yilda O'zbekiston Suzish federatsiyasi teng huquqli a'zo sifatida Xalqaro Federatsiyaga (FINA), shuningdek, Osiyo Suzish assotsiatsiyasiga (AASF) qabul qilindi. Shu yilning iyulida O'zbekistonning V.Kabanov, O.Svetkovskiy, A.Agafonov, A.Galyautdinov, S.Vecherkindan iborat suzish terma jamoasi O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy V.V. Petrov rahbarligida tarixda birinchi marta jahon chempionatida UP qatnashdilar. Oktyabrda esa suzuvchilar terma jamoasi Yaponiyaning Xirosima shahrida bo'lib o'tgan XII Osiyo O'yinlarida birinchi marta ishtirok etib, erkin uslubda 4x100 m estafetada bronza medallarni qo'lga kiritdilar.

1995 yilda Navoiy tog'-metallurgiya kombinatining "Oltin suv" suzish markazi ish boshladi. O'zbekiston terma jamoasi Shri-Lankaning Kolombo shahrida yosh guruhleri o'rtasida bo'lib o'tgan IX Osiyo va Okeaniya chempionatida (2001 yildan yosh guruhlararo suv sporti turlari bo'yicha Osiyo chempionati) ishtirok etib, 8 ta oltin, 7 ta kumush va 5 ta bronza medali sohibi bo'ldi.

1996 yilda O'zbekiston Suzish federatsiyasi Prezidenti etib Navoiy tog'-metallurgiya kombinati direktori Nikolay Ivanovich Kucherskiy saylandi.

1996 yilda terma jamomamiz Tailandning Bangkok shahrida o'tgan VI Osiyo Chempionatida qatnashdi va 1 ta oltin, 1 ta kumush hamda 3 ta bronza medalini yutib oldi.

8 kishidan iborat terma jamoa (V.Kabanov, O.Svetkovskiy, A.Galyautdinov, A.Agafonov, O.Puxnatiy, R.Nachaevev, M.Shilov, S.Kleshko) AQShning Atlanta shahrida o'tkazilgan XXVI Olimpiada O'yinlarida qatnashdi.

2000 yilda O'zbekiston vakili G.G. Bugakov Osiyo Suzish assotsia-tsiyasi (AASF) byuro a'zosi etib saylandi. Shu yili O'zbekistonning 9 kishidan iborat terma jamoasi: O.Svetkovskiy, R.Nachayev, A.Agafonov, O.Puxnatiy, S.Voytsekovich, P.Vasilyev, S.Iskandarov, M.Bugakova, A.Koroleva XXVII Sidney (Avstraliya) Olimpiadasida ishtirok etdi.

2001 yilda O'zbekiston suzuvchilar terma jamoasi yosh guruhlararo o'tkazilgan suv sporti turlari bo'yicha I Osiyo chempionatiga bordi (XXR, Gonk-Kong). Musobaqada AASF a'zosi bo'lgan 22 mamlakatdan 837 suzuvchi qatnashdi. O'zbekistondan 28 nafar sportchi to'rtta yosh guruhida ishtirok etdi:

Birinchisi – 18 yosh va undan katta (8 suzuvchi).

Ikkinchisi – 15-17 yosh (11 suzuvchisi).

Uchinchisi – 13-14 yosh (6 suzuvchi).

To'rtinchisi – 12 yosh va undan kichik (3 suzuvchi).

Bizning sportchilarimiz dasturning 57 alohida nomerida va 4 estafetada qatnashdilar, suzuvchilar 94 marta hamda final poygalarida qo'shimcha 14 marta startga chiqdilar. Quyidagilar chempion va sovrindor bo'ldilar.

Oltin medallar					
	F.I.	T.Y.	Jamoa	Masofa	Natija
1.	Puxnatiy Oleg	1975	“Oltin suv” Navoiy shah.	200 aral./usul.	2.08,72
2.	Iskandarova Saida	1980	RFSOPr	100 chalk/usul.	1.08,07
3.	Galyautdinov Albert	1976	“Oltin suv” Navoiy shah.	100 chalk/usul.	1.00,50
4.	Iskandarova Saida	1980	RFSOPr	50 chalk/usul.	31,75
5.	Galyautdinov Albert	1976	“Oltin suv” Navoiy shah.	50 chalk/usul.	28.08
6.	Agafonov Aleksandr	1975	“Oltin suv” Navoiy shah.	100 erkin/usul.	53,02
7.	Iskandarova Saida	1980	RFSOPr	200 chalk/usul.	2.27,04

8.	Galyautdinov Albert	1976	“Oltin suv” Navoiy shah.	200 chalk/usul.	2.11,79
9.	Galyautdinov Albert	1976	“Oltin suv” Navoiy shah.	4x100 majmuali estafeta	3.59,73
	Shilov Maksim	1981			
	Puxnatiy Oleg	1975			
	Agafonov Aleksandr	1975			
10.	Agafonov Aleksandr	1975	“Oltin suv” Navoiy shah.	4x100 erkin usul	3.32,08
	Galyautdinov Albert	1976			
	Vasilyev Petr	1982			
	Puxnatiy Oleg	1975			
Kumush medallar					
1.	Puxnatiy Oleg	1975	“Oltin suv” Navoiy shah.	100 batt.	57.31
2.	Sidorov Oleg	1983	ROZBYu Oltin suv	50 brass	30,58
3.	Lyashko Oleg	1980	RFSOPr	50 batt	26.08
4.	Iskandarova Saida	1980	“Oltin suv” Navoiy shah.	50 chal.usul.	31,75
5.	Vasilyev Petr	1982	“Oltin suv” Navoiy shah.	200 erkin usul	1.56,27
6.	Agafonov Aleksandr	1975	“Oltin suv” Navoiy shah.	50 erkin/us.	24,28
7.	Alekseev Mixail	1983	O‘zbekiston terma jamoasi	4x100 majmuali estafeta	4.05.22
	Sidorov Oleg	1983			
	Karpov Aleksey	1984			
	Moiseenko Denis	1983			

Bronza medallar					
1.	Shilov Maksim	1081	“Oltin suv” Navoiy shax.	50 brass	30.58
2.	Alekseev Mixail	1983	MNO Toshkent	50 chal.usul	28.96
3.	Sidorov Oleg	1983	ROZBYu Oltin suv	100 brass	1.06.83
4.	Shilov Maksim	1981	“Oltin suv” Navoiy shah.	100 brass	1.06.68
5.	Vasilyev Petr	1982	“Oltin suv” Navoiy shah.	100 erkin usul	53.40
6.	Agafonov Aleksandr	1975	“Oltin suv” Navoiy shah.	50 batt.	26.28

2001 yil yakunlariga ko’ra xalqaro ittiffadagi sport ustasi Saida Iskandarova O’zbekistonning eng yaxshi 10 nafar sportchisi safidan o’rin oldi. Uni O’zbekistonda xizmat ko’rsatgan murabbiy A.Yu. Reshetova tayyorlagan.

XXRning Juxay shahrida 2002 yilda o’tgan suv sporti turlari bo’yicha II Osiyo Chempionatida 14 ta medal qo’lga kiritildi:

Oltin medallar					
	F.I.	T.Y.	Guruh	Masofa	Natija
1.	Soy Sergey	1986	2	100 erk.us.	53.82
Kumush medallar					
1.	Lyashko Oleg	1982	1	50bat	25.61
2.	Iskandarova Saida	1980	1	100 chal.us.	1.08.9 2
3.	Iskandarova Saida	1980	1	50 chal. us.	31.92
4.	Iskandarova Saida	1980	1	200 chal.us.	2.26.8 7

5.	Markovin Andrey	1985	2	200 brass	2.23.20
Bronza medallar					
1.	Bugakov Danil	1988	3	50 chal.us.	30.09
2.	Soy Sergey	1986	2	50 erkin.us.	25.01
3.	Voytsexovich Sergey	1982	1	200 brass	2.24.18
4.	Tishchenko Anton	1986	2	50 batt	26.12
5.	Lyashko Oleg	1982	1	100 batt	56.41
6.	Tishchenko Anton	1986	2	4x100 erkin.us.	
	Anishchenko Sergey	1986			
	Primov Denis	1986			
	Soy Sergey	1986			
7.	Tishchenko Anton	1986	2	4x100 erkin.us.	3.40.79
	Anishchenko Sergey	1986			
	Primov Denis	1986			
	Soy Sergey	1986			
8.	Soy Sergey	1986	2	4x 100 majmuali estafeta	4.04.73.
	Markovin Andrey	1985			
	Tishchenko Anton	1986			
	Anishchenko Sergey	1985			

2002 yilda Pusan shahrida (Janubiy Koreya) XIV Osiyo O'yinlari o'tkazildi. Suzish musobaqalarida AASF a'zolari bo'lgan 31 mamlakatdan 296 suzuvchi ishtirok etdi. O'zbekistondan ularda 5 nafar suzuvchi qatnashdi:

1. Agafonov A., 1975, XTSU, Oltin suv, Navoiy sh., RFSOPr.
2. Vasilyev P., 1982, SU, Oltin suv, Navoiy sh., RFSOPr.
3. Galyautdinov A., 1976, XTSU, Oltin suv, Navoiy sh., RFSOPr.
4. Nachaev I., 1974, XTSU, O'zbekiston GTK, Toshkent sh., RFSOPr.

5. Puxnatiy O., 1975, XTSU, Oltin suv, Navoiy sh., RFSOPr.

Ravil Nachaev 50 m erkin usulda suzish bo'yicha XIV Osiyo O'yinlari chempioni bo'ldi (22,86 – O'zbekiston rekordi). Shuningdek, u 100 m batterflyay usulida suzish bo'yicha O'zbekiston rekordini yangiladi – 55.00.

2003 yilda Ravil Nachaev Hindistonning Nyu-Deli shahrida o'tkazilgan I Afrika-Osiyo O'yinlarida ishtirok etish uchun Osiyo terma jamoasi tarkibiga kiritildi.

2008 yilda bizning sportchilarimiz Pekin (Xitoy) da o'tkazilgan XXIX Olimpiya o'yinlarida qatnashdilar:

№	F.I.	T.y.	Masofa	Natija
1.	Shlemova Irina	1984	100 m erkin usul	58,77
2.	Chizmadaashkin Pyotr	1989	100 m erkin usul	51,83
3.	Nazarov Ibrohim	1988	200 m erkin usul	1,56.27
4.	Bugakov Danil	1988	100 m chalqancha usul	56,59
5.	Pankov Sergey	1988	200 m batterflyay	2,03.51
6.	Demyanenko Ivan	1989	100 m brass usuli	1,05.14
7.	Bugakova Mariya	1985	50 m erkin usul	29,73

Respublikamiz sporti sharafigini xizmat ko'rsatgan sport ustalari S.Babanina, S.Zabolotnov, L.Kolesnikov, L.Belokon, mamlakat chempioni va rekordchisi, sport ustasi N.Ustinova, mamlakat chempionlari va rekordchilari, xalqaro toifadagi sport ustalari S.Konov, T.Rilova, A.Volkova, L.Zubitskaya, T.Podmarev, D.Pankov, sport ustalari O.Gribkova-Leonina, T.Potapova-Lyagina, R.Pavlova, E.Bender, M.Panina, I.Tishchenko, E.Ovchar va boshqalar himoya qildilar.

Quyidagi sportchilar Respublika chempionlari va rekordchilari, KSJlar Markaziy kengashlari va idoralarning chempionlari, xalqaro musobaqalarning ishtirokchilari hamda g'oliblari bo'ldilar.

V.Manin, V.Medvedev, J.Bolotova, S.Vecherkin, E.Vavilova, E.Moshchenko, P.Pak, A.Talpekin, A.Gerasimov, A.Arhipov, V.Tolstopyatova, L.Chertova, S.Garanin, F.Gaysin, I.Abulova, E.Sergeyeva, S.Mojarovskaya,

A.Mixaylina, S.Aleksandrenok, M.Laryuxina, N.Koma-rova, Z.Saxabutdinova, S.Xlunin, I.Krasavsev, V.Stepachev, A.Rumyan-sev, K.Denikaev, N.Grishin, A.Kiseleva, V.Mixaylov, Yu.Svetkovskiy, V.Kabanov, A.Agafonov, O.Puxnatiy, R.Nechaev va boshqalar. Ular orasida yerli millat vakillari sport ustalari S.Iskandarova, T.Ismoilova, A.Xolboyev, R.Vaxobov, K.Boltaboyev, D.Igamberdiyev ham bor.

1.6. SPORTCHA SUZISH USULARINING RIVOJLANISHI

Sportcha suzish usullari texnikasi o'ziga xos usullarining (*“sajenka”*, *“kuchukcha”*, *“yonboshda”*, *“chalqancha”*) takomillashuvi natijasida shakllangan. XVI asr fransuz gumanist yozuvchisi Fransua Rablening “Gargantuya va Pantagryuel” romanida shunday usullarning tasviri berilgan. U ulkan Gargantuyaning tarbiyalanishi haqida shunday yozadi: “U daryoda suzishni mashq qilari, ko'ksida, chalqancha yotib, yonbosh bilan, butun tanasi bilan, faqat oyoqlari bilan, daryodan bir qo'lini chiqargan holatda kitob tutib suzardi; shu tariqa u kitobga nam tekkizmay, yopinchig'ini Yuliy Sezarga o'xshab tishlarida tishlangancha butun Senani suzib o'tardi; keyin faqat bitta qo'li yordamida dahshatli kuch bilan qayiqqa sapchib chiqar, undan yana suvga kalla tashlar, daryo tubini tekshirar, suv ostidagi toshlarni paypaslar, o'pqon va girdoblarga sho'ng'ar edi”.

Sportcha suzish texnikasining rivojlanish tarixidan ma'lum bo'lishicha, musobaqalarning mavjud qoidalari doirasida muntazam ravishda yangi, yanada kattaroq tezlik bilan suzish usullari paydo bo'lgan. 1788 yilda Angliyada suzish bo'yicha birinchi rasmiy musobaqalarda suzuvchilar faqat brass va yonlama – qo'lni suvdan chiqarmay suzish usullarini qo'llaganlar. Brass eng eski suzish usuli: ham qisqa, ham uzoq masofalarda dastlabki rekord natijalar aynan shu uslubdan foydalanib ko'rsatilgan.

Yonbosh bilan suzishning xalqona usuli (Side Stroke) XIX asrning ikkinchi yarmida inglizlar tomonidan takomillashtirilgan. Inglizlar Hindoston aholisidan bunday usulda suzishning bir texnik detalini o'zlashtirganlar – bir qo'lni suv yuzasidan o'tkazganlar. Natijada “Overarm Stroke” (ya'ni “qo'l oralatib zarba”

yoki “bir qo’l bilan yuqoridan zarba”) usuli paydo bo’ldi va uning “over-arm” nomi saqlanib qoldi. U vaqtda bir qo’l eshkak misoli ishlaganda, ikkinchi qo’l suv yuzida harakatlangan, oyoqlar esa qaychisimon ish bajargan. Yonbosh bilan bunday o’ziga xos suzish usuli rus suzuvchilariga yaxshi tanish bo’lgan. Ruslar uni o’zlashtirib olgunlariga qadar ruslar o’z daryo, ko’llarida va dengizlarida shu taxlitda suzganlar.

1873 yilda ingliz Djon Artur Tredjen birinchi bo’lib yangi suzish usulini namoyish etdi, u “Double overarm Stroke” (qo’llar bilan ikki martadan galma-gal zarba berish”) deb nomlandi. Keyinchalik uni “Tredjen-stil” deb ataydigan bo’ldilar. “Tredjen” usulida (ruslarda bu usul “Sajenki” nomi bilan mashhur) suzuvchi ko’kragida yotib, boshini_suv yuzida tutib turadi; qo’l galma-galdan eshkak kabi ishlab, suv yuzidan oldinga o’tkaziladi. 1905-1908 yillarda tredjen usulida oyoqlar bilan kesishma - “qaychisimon” harakatlarni qo’llay boshladilar. Bu katta samara berdi. 1908 yil Olimpiada o’yinlari va 1906-1908 yillar jahon chempioni X.Teylor tredjen usulida eng katta muvaffaqiyatlarga erishdi.

Sportcha suzish tug’ilib kelayotgan davrda erkin usulda suzishning uch usuli eng ko’p ommalashgan edi:

1. Ko’krakda brass usulida suzish.
2. Over-armga aylantirilgan yonbosh bilan suzish.
3. Tredjen usulida suzish.

Sportcha suzishning keyingi taraqqiyoti jarayonida faqat brass saqlanib qoldi. Brass usulida suzish birinchi bor daniyalik N.Vinmanning 1938 yilda chop etilgan “G’avvos” kitobida tahlil qilinib, tasvirlab berilgan. Brass erkin usulda suzish musobaqalarida, ayniqsa, uzoq masofalarda keng qo’llanila boshlandi. 20-yillarning o’rtalarigacha shu tariqa davom etdi, keyin u suzishning yanada tezkor usullari bilan surib chiqarildi.

1904 yilda brass suzishning mustaqil usuliga aylandi. O’shandayoq Olimpiada o’yinlari dasturiga alohida musobaqa turi sifatida kiritildi. Uzoq yillar davomida u “qurbaqacha suzish” nomi bilan tanish edi, faqat XX asrdagina fransuzcha “Brasse” so’zi (“qo’llarni yozish” felining hosilasi) eski suzish usuliga

nom berdi, bu usulda suzish vaqtida mumkin bo'lgan harakatlarning musobaqa qoidalarida yetarlicha tasvirlanmagani izoh topdi.

1928 yil Olimpiadasida I.Indelfonso qo'llarini sonigacha eshkaksimon harakatlantirib brass usulida yuqori natija ko'rsatdi, 1954 yilda esa M.Petrusevich masofaning bir qismini suv ostida suzib jahon rekordini o'rnatdi. Shunday qilib "sho'ng'ib brass suzish" yuzaga keldiki, bunda qo'l songacha harakatlantiriladigan bo'ldi. Bu usulni brass texnikasining ancha tezkor varianti deb hisoblash mumkin, lekin 1957 yilda musobaqa qoidalarining o'zgarishi tufayli sportcha suzishda uning qo'llanilishi man etildi.

Brass usuli paydo bo'lganidan beri uning texnikasida jiddiy o'zgarishlar yuz berdi, uning suzish tezligini oshirishga imkon beradigan yangi variantlarning tinimsiz izlanishini aks ettiradi. O'tgan asrning 30-yillarida ayrim sportchilar tezlikni oshirishga intilib, qo'llarini suv yuzasidan olib o'ta boshladilar. Brassning mutlaqo yangi turi – batterflyay paydo bo'ldi (ingl. Butterfly – bu usulda suzayotgan sportchi ulkan kapalakni eslatadi). Batterflyay mumtoz brass usulidan ancha tezkor edi. 1935 yilning 22 fevralida amerikalik Djimmi Xiggins ushbu yangi usulda 100 m masofani suzib utib, rasmiy musobaqalarda brass usulida yangi jahon rekordini o'rnatdi (1.10.8). Shu yilning kuzida qoradengizchi matros S.Boychenko 100 m ni 1.08,099 suzib o'tdi.



Rasm 11. London 1908 yil. 200m brass final.

Yangi suzish texnikasining keyingi rivoji taniqli suzuvchilar Semyon Boychenko va Leonid Meshkov nomlari bilan bog'liq. Shundan besh yil utgach, 1948 yil O'yinchilarning final poygasida mumtoz brassni qo'llagan suzuvchi 200 m masofani oxirgi bo'lib yakunladi va 1953 yilning 1 yanvaridan boshlab FINA brass va batterflyay usullarini bir-biridan ajratdi, olimpiada dasturida esa ularning har biriga alohida o'rin berildi. Brass texnikasi tinimsiz takomillashib bordi, natijada zamonaviy tezkor brass yuzaga keldi.

Shu yillarda batterflyay texnikasining yangi tezkor turi – delfin paydo bo'ldi: oyoqlarning brassdagi harakatlari o'rnini butun tana va oyoqlarning to'lqinsimon harakatlari egalladi. 1935 yilda amerikalik D.Zig shu usulni (va batterflyay uchun rekord tezlikni) birinchi bor namoyish etdi. 1953 yilda venger suzuvchisi D.Tumpek ilk bor delfin texnikasini qo'llab, jahon rekordini o'rnatdi. O'sha paytdan boshlab, batterflyay usulida start olgan suzuvchilar uning tezkor turidan foydalanadilar.

Ko'krakda va chalqancha yotib krol usulida suzishdan keyin delfin tezligiga ko'ra uchinchi usul hisoblanalar edi, unda 1961-1962 yillarda chalqancha krolga nisbatan yuqoriroq natijalar ko'rsatila boshlandi. Hozirgi vaqtda delfin ko'krakda krol usulidan keyin tezlik nuqtai nazaridan ikkinchi o'rinda turadi.

XX asrning boshlarida suzishning yangi, eng tezkor usuli – krol paydo bo'ldi. Solomon orollarida tug'ilgan A.Vikkeli musobaqalarda bu usulni birinchi bor namoyish qildi, uni yerli xalqdan o'rgangan edi. U 1898 yildayoq deyarli bugungi kunda mashhur olti zarbali krol usulida suzardi, lekin masofaning oxirida qattiq holdan toygani uchun uning texnikasi ommalashmagan edi.

Over-arm hamda tredjen-stil xalqaro sportcha suzishning rivojdanishi jarayonida mustaqil “yashash” huquqini olmaydi. Faqat Rossiyada va sobiq Ittifoqida over-arm mustaqil sport usuli sifatida tan olinardi. Mamlakat chempionatlarida (1914-1952 y.) muntazan ravishda musobaqalar o'tkazilar, erkaklarning 100 va 300 m bellashuvlarida hamda ayollarning 100 va 200 m poygarida SOBIQ SSSR rekordlari alohida qayd etilardi. Over-arm va tredjen-stil asta-sekin rasmdan qola boshladi, chunki tezkorroq krol usuli rivojlanib kelayotgan

edi. Ko'krakda krol usulida suzishni birinchi bor qo'llagan sportchilar vengr Zoltan Xalman va avstraliyalik Richard Kevil bo'ldi. Z.Xalman qo'l va oyoqlar harakatini takomillashtirib (rostlangan qo'llarni va kuch bilan galma-galdan eshkaksimon harakatlantirish, oyoqlarni tredjen-stildagidek gorizontal yo'nalishda emas, balki vertikal yo'nalishda asta-asta navbat bilan qimirlatish), suzish tezligini ancha oshirdi va 1904 yilda erkin usulda 50 va 100 yardga suzish buyicha olimpiadada oltin medallarini qo'lga kiritdi. R.Kevil oyoqlar harakatining tekisligini Z.Xalmanga qaraganda ko'proq o'zgartirib, ular faolligini kuchaytirdi. Qo'lning har bir "eshishi"ga muvofiq Kevil qarama-qarshi oyog'i bilan bir harakat (zarba) bajarar edi. U go'yo suvda emaklardi, yangi usulning nomi ham shu bilan bog'liq (inglizcha krawl – emaklash).

Z.Xalman taklif etgan suzish usuli sport tarixiga "vengercha krol" bo'lib, R.Kevil usuli esa "avstraliyacha krol" bo'lib kirdi. Bunday suzish texnikasini yanada takomillashtirish 1912 va 1920 yillar Olimpiada O'yinlarining 100 m erkin usulda suzish bo'yicha g'olibi gavayalik Dug Kaxanamoku chekiga tushdi, u jahon rekordlarini ko'p bor yangilab, ilk marta ko'pdan orzu qilingan bir daqiqa chegarasiga juda yaqin keldi (1.00,4).

Uning orqasidan krol texnikasiga jahon rekordchilari va olimpiada chempionlari – amerikalik Charlz Daniels (1908-1910 y.), gavayalik Dug Kaxanamoku (1912-1920 y.), amerikalik Norman Ross (1918-1920 y.), Djon Veysmyuller (1922-1928 y.), Etel Laki, Marta Norelius va Gertruda Ederle (1920-1924 y.) yangi o'zgarishlar kuritishdi. Ularning ko'pchiligi mashqur amerikalik murabbiy Vilyams Baxraxning shogurdlari edi. Eng tezkor suzish texnikasi ustida Vilyams Bakrax olib borgan izlanishlarni uning o'quvchisi Djon Veysmyuller hammadan ko'ra yaxshiroq amalga oshirdi, u ko'p karra jahon rekordchisi, Olimpiada o'yinlarining (1924, 1928 y.) besh karra g'olibi edi.

Veysmyullerning kroli quyidagi xususiyatlari bilan ajralib turadi: suvga tekis yuzaki kirish bilan bajariladigan start, yuz qoshlargacha suv ostida, bo'shashtirilgan qo'l faol "eshish"dan avval oldinga cho'ziladi; "eshish" vaqtida qo'l tirsak bo'g'imida bukilgan; o'ng qo'l suvdan chiqarilganda, bosh o'ng

tomonga burilib, og'iz orqali tez, chuqur nafas olinadi, undan keyin bosh dastlabki holatga qaytib, shu zahoti (to'g'ridan- to'g'ri suvga) burun orqali nafas chiqarildi. To'g'ri uzatilgan, lekin bo'sh qo'yilgan oyoqlar yuqoridan pastga, keyin yana yuqoriga tez-tez ritmik harakatlarni amalga oshiradi, ularning sur'ati - ikkala qo'lning to'la sikl harakatlari davomida oyoqlar bilan 6 bor zarba bajariladi.

Yigirmanchi yillarning birinchi yarmida bir qator amerikalik suzuvchilar, jumladan, Veysmyuller kroli texnikasini boshqalarnikidan ajratib turadigan jihat – ravonlik, qayishqoqlik, ritmlilik, uzluksizlik hamda barcha harakatlarning o'zaro aniq mosligi edi. 20-yillar bog'ishda V.Bakrax va uning shog'irdlari tomonidan ishlab chiqilgan krol texnikasi shu qadar oqilona va mukammal ediki, keyinchilik yarim jahon chempionlari biror jiddiy o'zgartirish kiritmagan holda undan foydalandilar.

Amerikalik suzuvchi, besh karra Olimpiada chempioni Djonni Veystyullerning 1922-1940 yillardagi rekord natijalari olti zarbali krolning shak-shubhasiz afzalliklarini tasdiqladi. Faqat oltmishinchi yilning oxiridan bu texnikaga tub o'zgarishlar kuritila boshlandi. Ko'krakda krol usulida suzish texnikasining keyingi taraqqiyotiga avstraliyaliklar eng ko'p hissa qo'shdilar. Ular suzishning mutlaqo yangi texnikasini yaratdilar – bu qo'llarda ikki zarbali krol edi. Erkin suzish bo'yicha musobaqalarda barcha masofalarda yangicha krolni qo'llash natijasida avstraliyaliklar deyarli barcha jahon sovrinlarining sohibiga aylandilar (erkaklar ham, ayollar ham). Ular yaratgan texnikaning amerikaliklarnikidan jiddiy ustun tomonlari mavjud edi: qo'l panjasi suv yuzasiga tegishi bilan darqol “eshish”ning kuch ishlatiladigan qismi boshlanardi (“veysmyullercha bosib kelish” to'la bartaraf etildi), “eshish” harakati yarim egilgan qo'l bilan qiya yo'nalishda nihoyatda faollik bilan bajarilardi. Avstraliyalik suzuvchilar quvvatni oqilona ravishda tejash maqsadida oyoqlarning kuchli va tezkor harakatlaridan voz kehdilar. Ular qo'l mushaklarini mustahkamlash uchun quruqlik va suvda maxsus kuch mashqlarini joriy qildilar. Bu Veysmyuller izdoshlariga nisbatan yangicha krol usulida suzuvchilarning “eshish” harakatlarini ancha tez va samarali bajara olishlariga imkon berdi.

Sprintercha krol texnikasi Vladimir Bure va uning murabbiyi Valeriy Vladimirovich Bure tomonidan butunlay o'ziga xos tarzda takomillashtirildi. O'zgarishlar quyidagilardan iborat: tana suv yuzasida baland tutiladi va qo'llar bilan nihoyatda tez "eshish" harakatlari bajariladi.

Ko'krakda krol bilan bir vaqtda chalqancha krol ham rivojlanib bordi. Mustaqil tur sifatida chalqancha suzish II Olimpiada O'yinlaridan boshdab (1900 y.) musabaqalar dasturiga kiritildi. O'tgan asrning dastlabki o'n yilligi mobaynida suzuvchi suzishning bu usulida to'ntarilgan brassdan foydalanardilar. 1912 yil O'yinlarida Garri Xebner (AQSh) birinchi marta qo'llarini navbatma-navbat harakatlantirib, oyoqlari bilan uchayotgandek zarbalar berib, "to'ntarilgan krol" usulini qo'llaydi va chalqancha brass usulida suzayotgan raqiblaridan ancha o'zib ketdi. 30-yillarda chalqancha krolning zamonaviy texnikasini boshqa amerikalik - 1936 yil Olimpiada chempioni Adolf Kifer namoyish etdi. Bu suzuvchi birinchi bo'lib salto bilan burilib, Berlin O'yinlarida raqiblari oldida katta ustunlikka ega bo'ldi. 1936 yilda 100 m masofaga chalqancha suzish buyicha Kifer o'rnatgan rekord jahon miqyosidagi g'alabalar jadvalida 12 yil yangilanmay turdi. Bu usulda qo'l va oyoqlar bilan "eshish" harakatlari texnikasiga chalqancha suzish bo'yicha ko'p karra jahon rekordchilari amerikalik Adolf Kifer (1935-1944 y.) va GDR suzuvchisi Roland Mattes (1967-1975 y.) tub o'zgarishlar kiritdilar. 1948 yilda chalqancha krol texnikasi bir ozgina o'zrardi – suzuvchilar bu usulda qo'lni tursak bo'g'imida bukib harakatlantiradigan bo'ldilar.

XX asr boshlarida sportcha suzishning to'rtta usuli – brass, butterflyay, ko'krakda krol (erkin usul poygalarida qo'llaniladi) va chalqancha krol (chalqancha usul poygalarida qo'llaniladi) paydo bo'lib, ommaviy ravishda rivojlana boshladi. Suzishning bu to'rt usulini birlashtirish natijasida beshinchi tur – majmualiy suzish yuzaga keldi, bunda bir suzuvchi galma-gal to'xtovsiz bir poygada masofani (200 yoki 400 m) dastlab butterflyay (50 yoki 100 m), keyin yana shuncha kesmani chalqancha, brass va krol usulida suzib utadi.

Zamonoviy sportcha suzish Olimpiada o'yinlari dasturida egallagan o'rniga ko'ra ikkinchi (yengil atletikadan keyin) sport turi bo'lib, unda suzuvchilar medallarning 32 komplekti uchun bahs yuritadilar.

II BOB. SPORTCHA SUZISH TEXNIKA ASOSLARI

Suzish texnikasi deganda, harakatlarni mutanosib ravishda namoyon qilish tushuniladi. Bu esa ma'lum harakat qoidalariga rioya qilgan holda oddiy suvda cho'miluvchilar suzishdan farqi qolmay qoladi. Buning uchun, avvalo, suzishning shakli, harakat usullari va shu harakatlarning o'zaro qovushishi, mos kelishi talab etiladi.

Shunda sportchi o'zining tashqi va ichki kuchlarini yuqori darajada safarbar qila oladi. Suzuvchining muntazam ravishda "bir qolipga tushib suzish" tabiatini egallashi bora – bora uning individual suzish texnikasiga aylana boradi. Endi o'zining butun harakat va funksional imkoniyatlarini o'z texnikasi asosida ro'yobga chiqaradigan bo'ladi. Bu odatda, individual texnika deyiladi. Individual texnika qoida o'laroq, doimiy ravishda rivojlantirib, takomillashtirib borishni talab etadi. Individual texnika qanchalik takomillashsa, u shunchalik yengil ko'chadigan bo'lib boradi va yangidan - yangi turlar mashq qilish imkoniyati tug'iladi.

Suzish texnikasini qanchalik sust yoki tez takomillashtirib borishda yuqorida aytib o'tganimizdek, sportchining yoshi, bo'yi, gavda qismlari rivojlanganligining o'zaro nisbati, vazni, oyoq va shu suzuvchiga xos uning shaxsiy qobiliyati muhim ahamiyatga ega. Sportchining jismoniy chiniqqanligi, kuchi va qayishqoqligining roli o'z – o'zidan ayonki, juda zarur.

Bularni bilganimiz holda endi suvning o'z tabiati, suvda muallaq turish va harakatlanish qonuniyatlari haqida to'xtab o'tsak. Siz bu kursgacha gidrostatika va gidrodinamika tushunchalarini anglab yetgansiz.

Demak, gidrostatika suzuvchi tanasining suvdagi muvozanatini ifodalasa gidrodinamika suzuvchi tanasining suvdagi harakatini ifodalaydi. Shundan kelib chiqib, suzuvchining muayyan harakatlari majmuasi natijasida uning suvda oldinga siljib borishiga dinamik suzish deyiladi. Gidrodinamikadan dinamik suzish kelib chiqqanidek, gidrostatikadan statik suzish kelib chiqadi. Buni quyidagicha izohlash mumkin. Masalan, odam gavdasi hech bir harakatlanmay ham ma'lum vaqt mobaynida suvda qalqib tura oladi, suvda cho'milganlarning jami buni yaxshi biladi. Xuddi mana shu ma'lum vaqt davomida odam gavgasining suv betida

yoxud uning biror qatlamida muallaq turish holati yuqorida tilga olgan statik suzish bo'ladi.

2.1. NAZARIY ASOSLAR

Suzuvchining suvdagi siljishi negizida yotuvchi asosiy qoidalar to'g'risida tasavvurga ega bo'lish quyidagilardir:

1. Suzuvchi suvda harakatlaganda u bir qator kuchlar ta'sirida bo'lib, ular suzuvchi gavdasining suv usti va ostidagi harakatiga ta'sir qiladi va undan ta'sirlanadi.

2. Texnikaning yuqori darajasi suvda siljish bo'yicha harakatlarni yanada ko'proq unum bilan bajarishdan iborat bo'lib, bunda turli shakldagi qarshiliklarni iloji boricha kamaytirish kerak.

Qarshiliklarning ikki asosiy turi o'rtasidagi farq quyidagilardan iborat:

- birinchi tur qarshiliklari sust hisoblanadi, ular suzuvchi gavdasiga tegishli bo'lib, uning tuzilishi, pishiqligi, teri xususiyatlariga bog'liqdir;

- ikkinchi tur qarshiliklar faol hisoblanib, ular suzuvchining siljishi uchun zarur bo'lgan holatlar va bir qator harakatlar bilan bog'liq ravishda qo'llaniladigan texnikaning tarkibiy qismlari bilan bog'liqdir.

Agar suzuvchi gavdasining shakli bilan bog'liq bo'lgan sust qarshilikni o'zgartirishi mumkin bo'lmasa, unda suzuvchining texnik harakatlari faol qarshilikni manipulyatsiya qilish imkonini berib, faol qarshilik yuqori darajadagi o'zgarishlarga moyil bo'ladi.

3. Ko'pincha hisoblashlaricha, suvda suzuvchining qo'li emas, tayanch nuqtasiga nisbatan suzuvchining o'zi joydan ko'chadi.

Diqqat!

a) tayanch nuqtalari va o'z sezgilaringizga e'tibor bering;

b) bo'shashish va egiluvchan bo'lishni biling;

v) keskin harakatlar qilmang;

g) harakatlar kengligining yanada ko'proq bilishga intiling.

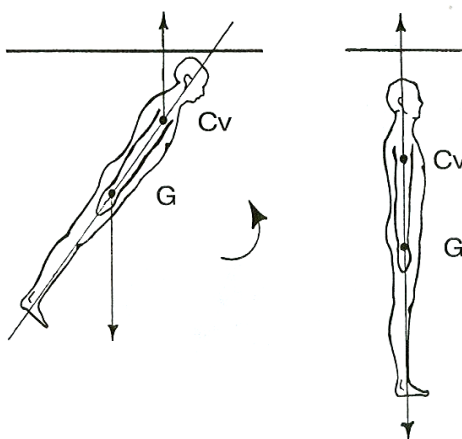
Xulosa qilib shuni aytish lozim: tez suzish uchun tayanch nuqtalarini aniqlab, ularga nisbatan tez joyidan ko'chish kerak, lekin bu maqsad uchun qo'llarni tezroq harakat qildirish kerak emas.

2.2. SUZA OLISH MASALALARI

Suv – bu odam odatlanmagan muhit bo'lib, unga ko'nikish uchun bir qator qiyinchiliklarni engishga to'g'ri keladi. Ma'lum darajada yaxshi suza olish, shuningdek, yotiq holatni saqlashdagi qiyinchiliklar texnika va natijalarga ta'sir qiladi.

1. *Arximed itarib chiqaruvi kuchi.*

Bu suyuqlik ichiga joylashtirilgan jismga ta'sir qiluvchi kuchdir. U siqib chiqarilgan suyuqlik og'irligiga teng va jismning geometrik markaziga ta'sir qiladi. Arximedning bu qonuni hammaga ma'lum.



Og'irlik kuchi.
Og'irlik markaziga
muvozanat

Og'irlik kuchi. Turg'un
bo'lmagan
muvozanat

2. *Muvozanat yoki yotiq holatda suza olish.*

Yerning tortish kuchi (og'irlik kuchi) shuningdek suzuvchi gavdasiga va og'irlik markaziga ta'sir qiladi. Odamning oyoqlari o'pkaga nisbatan og'irroq bo'ladi, lekin shu bilan birga ular ancha kam hajmga ega.

Ular yotiq holatda turgan gavdaga nisbatan intiladilar, chunki og'irlik kuchi ta'sirida bo'ladi.

Og'irlik markazi tos suyagi bilan baravar turib, Arximed itaruvchi kuchi ta'sirida bo'lgan gavdaning geometrik markazi esa, ko'krak bilan baravar turadi.

Shuningdek quyidagilarga e'tibor berish kerak:

- muammolarni murakkablashtirishmaslik uchun gavda holatiga;
- qo'llar harakatiga;
- bosh, bo'yin va iyakka.

Suvdagi muvozanatning bu muammolari “yotiq suza olish” nomi bilan ma'lumdir.

2.3. SUVNING SUYRILIK QARSHILIGI YOKI SUYUQ JISMLARNING MEXANIK HARAKATI

Suvning suyrilik qarshiligi, boshqacha qilib aytganda, suyuqlik-larning mexanik harakati qarshiliklarsiz bo'lishi mumkin emas. Bu hodisa bilan biz shamol harakatida, erda bir joydan ikkinchi joyga ko'chishda, mashinalar va “Formula-1”dagi aerodinamikada suyrilik muammolariga to'qnashimiz.

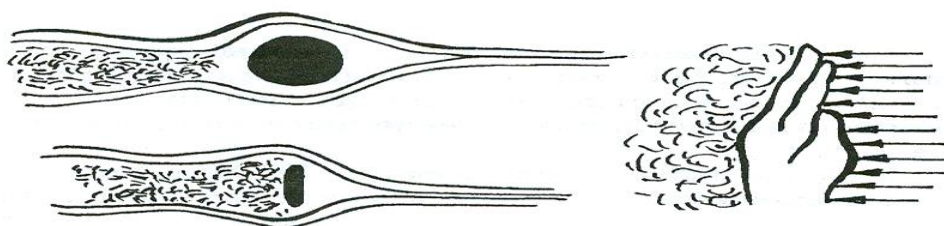
Suv havoga nisbatan ko'proq qarshilik ko'rsatadi.

Suzuvchining joyidan ko'chishi – bu qarama-qarshi harakat qiluvchi kuchlar – siljish va qarshilik natijalaridir. Ko'proq natijaga erishish uchun siljish harakatlarini oshirib, qarshilikning turli shakllarini kamaytirish kerak.

1. Laminar suyrilik. Suyuqliklar tinch holatda oqim bo'yicha bir tekisda harakat qiladilar. Suyrilik tezligi oqim chizig'i bo'yicha oqim xususiyatlariga bog'liq ravishda o'zgarishi ham mumkin.

Suyuqlikning turli sathlari bir-birining ustida aralashmasdan harakat qiladilar.

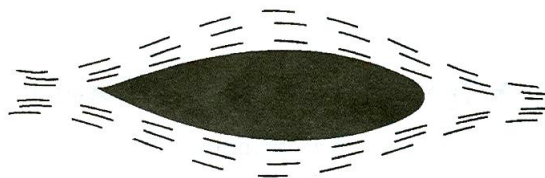
Qarshiliklar sust (galfvind paytida qayiq yelkanlari harakati vaqtidagi havo suyriligi darajasi kabi)



Laminar suyrilik

2. Girdobsimon suyrilik.

Agar oqim chiziqlari jism bilan to'qnashib, o'z yo'nalishi va tezligini ancha o'zgartirsa, laminar suyrilik girdobsimonga aylanadi.



Girdobsimon suyrilik

Molekulalar turli tomonga otilib ketib, qo'shni oqim chiziqlarini surib, o'z navbatida ular ham girdobsimonga aylanadilar va hokazo (xuddi shunday hamroh shamol bo'lib shiraladigan elkan kemalarning elkalarini olishimiz mumkin bo'lib, ularning foydali ish koeffitsenti galfvind paytidagidan ancha past bo'ladi).

3. Girdobsimon suyrilik va har hil bosim.

Harakatlanayotgan jism oldida turgan girdobsimon zona kengayib, yuqori bosim sohasini hosil qiladi va uning siljishini to'xtatib qoladi.

Jism atrofidagi oqim chiziqlari buzilganda hech qachon laminar oqim hosil bo'la olmaydi. Bu chiziqlar o'zning oldingi holiga faqat ancha keyin tushadi.

Past bosimli girdobsimon oqim zonasi orqada shakllanib, tortish hodisasini keltirib chiqaradi, shuningdek, bu hodisa oldinga siljishni to'xtatadi.

Yuqori va past bosimli sistema hosil bo'ladi. Uning chegarasida ta'sir qilish kuchlar eng yuqori va eng past chegaralar orasida o'zgarib turadi va sur'ati bo'yicha yuqori va past bosim sohasiga nisbatan to'g'ri proporsional hisoblanadi.

Juda katta bo'lishi mumkin bo'lgan bu kuchlar oldinga siljishga to'sqinlik qiladi.

Izoh: Jism yoki kema orqasida turadigan past bosimli zonalar ularning tortilishini keltirib chiqaradi ("Formula-2" poygachilari quvib o'tish uchun bu fenomendan foydalanadilar).

Jismning u yoki bu shakli katta ahamiyatga ega.

Shunisi achinarliki, suvda erkin turish uchun odam gavdasining maxsus moslamalari yo'q. SHuning uchun u o'zining suvdagi holatiga katta ahamiyat berishi kerak. Girdobsimon suyrilik va old hamda orqa tomonidan yuzaga keluvchi noqulayliklarni kamaytirish uchun o'zini qat'iy yotiq holatda ushlashga harakat qilish kerak.

4. Qarshilikning har xil turlari.

Biz suzishda qarshilikning asosiy uch turini uchratamiz:

- to'ppa-to'g'ri yo'naltirilgan qarshilik va girdobsimon zonalar qarshiligini birlashtiruvchi qarshilik;

- to'lqinlar qarshiligi;

- ishqalanish qarshiligi.

Suzuvchini harakatlantiruvchi kuch: ko'tarish kuchi.

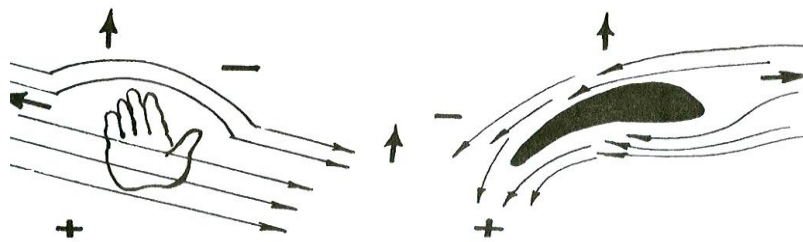
Suzuvchini harakatlantiruvchi kuch xuddi rasmda tasvirlan-ganidek harakat printsipli Nyuton qarshi harakati bo'yicha, ya'ni tortish kuchi va qo'llar bilan orqaga itarish hisobiga emas, balki asosan gidrodinamik ko'tarish kuchi bilan hosil bo'ladi.

Suzuvchining joyidan ko'chishiga imkon beruvchi ko'tarish kuchi birikuvchi kombinatsiyasidan iborat:

- qo'l va oyoqlarning harakati, ya'ni ularning katta quloqch yoyishi natijasida panja va oyoq kaftlari joyidan ko'chadi;

- alohida tayanch burchaklari, hujum burchaklari va joyidan ko'chish yo'nalish natijasida qo'l va oyoq harakatlari suyuqlikning suyrilik sohasida yuqori-past bosim sistemasini yaratadi.

Biz bu hodisani yaxshiroq tushunish va yaqqol ko'rish uchun misol tariqasida samolyotlarni kuzatamiz; ularning aerodinamika qonunlariga asosan uchishlarini ko'rib chiqamiz.



Suzuvchi kaftiga gidrodinamik Qo'l panjasning ko'ndalang kesimi ko'tarish kuchining ta'siri Gidrodinamik ko'tarish kuchi suvning oqib ketish hisobiga ko'paydi (Nyutonning uchinchi qonuni).

1. Aerodinamik ko'tarish kuchi

Samolyotning erdan ko'tarilishi va uchishi uchun unga motor va qanotlar kerak.

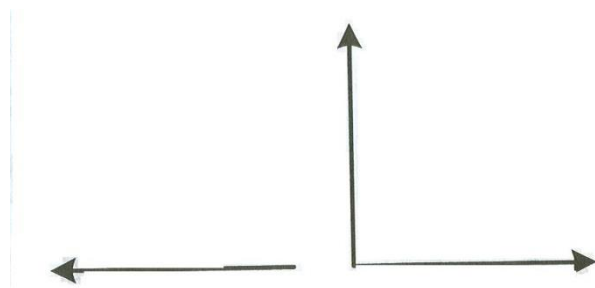
Motor – bu yotiq holda joydan ko'chishni ta'minlovchi, qanot-ning ikkala tomoni tagidan oqib chiquvchi havo oqimini yaratish imkonini beruvchi vositadir.

Qanotlar samolyot erdan ko'tarilishiga imkon beradi. SHu maqsadda qiyaliklardagi havo harakati yaratgan kuchlardan foydalanish uchun ularda alohida shakl bo'lish kerak. Tekislikning yuqori tomoni qabariqligi hosil qilib, qanotning past tomoni – tekis. Havoni engib o'tish zarur bo'lgan masofa, ya'ni suv aylanib o'tuvchi yumaloq qirradan to qanotning orqa chetiga bo'lgan masofa qanot yuzasida katta bo'lishi kerak.

Bernulli teoremasidan bizga ma'lumki,

birinchidan – yuqoridan o'tuvchi havo shunday tezlanishga duchor bo'ladiki, u qanotning orqa qirrasiga pastdan oqib o'tuvchi havo oqimi bilan bir vaqtda etib keladi.

Ko'tarish kuchi



Harakat yo'nalishiga ro'baru qarshilik

Ro'baru qarshilik har doim harakat yo'nalishiga qarama-qarshi bo'ladi.

Ko'tarish kuchi har doim ro'baru qarshilikka tik holatda bo'ladi.

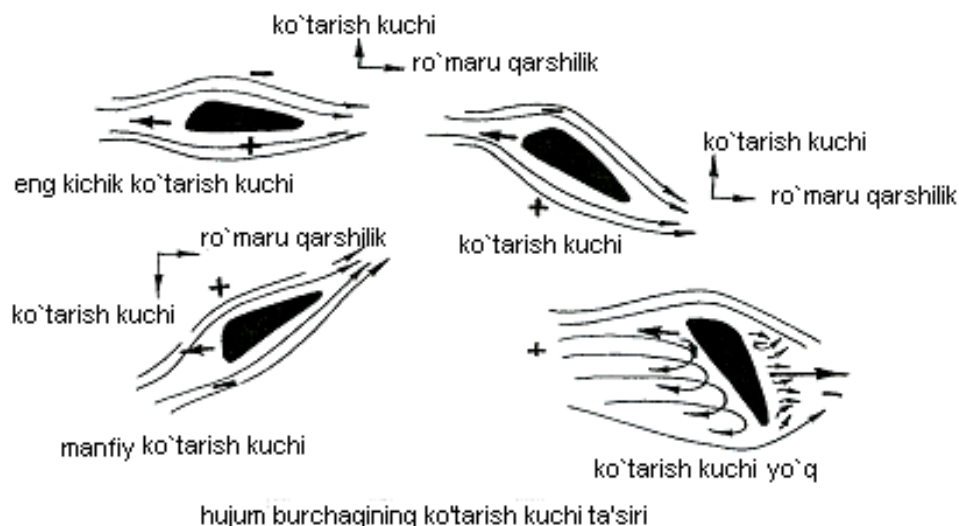
Ikkinchidan – qanotning yuqori tekisligiga bo'lgan havo bosimi tezlik oshishi bilan kamayadi.

Uchinchidan – havoning yondan oqib o'tish tezligi kamayishi bilan qanot ostidan o'tuvchi havo bosimi ortadi.

Shunday qilib, yuqori-past bosimlar almashinuvi sistemasi to'liq amalga oshadi va pastdan yuqoriga yo'nalgan vertikal ko'tarish kuchi qanotga ta'sir ko'rsatadi, samolyot uchib ketadi.

Samolyotning havoga ko'tarilishiga imkon beruvchi kuch – ko'tarish kuchi deb ataladi:

- uning jadalligi bosimlar ayirmasiga proporsionaldir;
- u har doim harakat yo'nalishiga perpendikulyardir;
- bosimdagi ayirma hujum burchagiga bog'liq ravishda o'zga-radi.



Agar u katta bo'lmasa, laminar suyrilik unchalik o'zgarmaydi, ko'tarish kuchi bo'sh bo'ladi.

Agar burchak juda katta bo'lsa, ko'tarish kuchi xuddi kuchli tebranuvchi suv oqimi kabi kamayadi. Yoki yo'q bo'lib ketadi.

Hujum burchagi yaxshi bo'lgan paytda ko'tarish kuchi katta bo'lib, pastga intiluvchi havo oqimlari uni Nьtonning 3-qonuniga asosan oshiradi, chunki har qanday harakatga teng kuchli qarshi harakat bo'lib, ular qarama-qarshi yo'nalgan. Havo oqimining erga qaytishi pastdan yuqoriga javob reaksiyasini yuzaga keltiradi.

2. Suzuvchiga kuchlar ta'siri

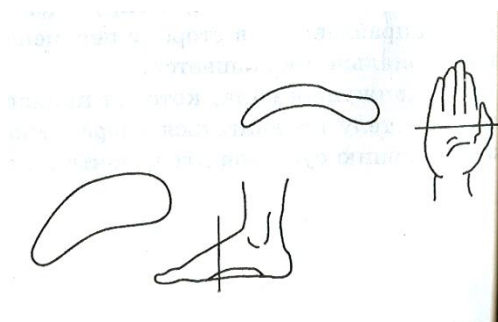
Qo'llar va oyoqlar, shuningdek ular qilgan harakatlar suzuv-chining asosiy motori, qo'l va oyoq panjalari qanot hisoblanadi.

Tayanch nuqtalarining to'g'ri joylanishi, harakatlar va hujum burchaklari birgalikda bergan natija ko'tarishi kuchini keltirib chiqarib, u kuchini yo'nalishida harakat qiladi. Suzuvchi sezgilari va uning suv bilan aloqasi samaradorligi uchun omil hisoblanadi.

3. Suzuvchini harakatlanuvchi kuch

1. Agar qo'l va oyoq panjalari ko'ndalang kesimini ko'radigan bo'lsak, samolyot qanotlariga o'xshashligini qiyinchiliksiz ko'rish mumkin.

2. Katta barmoqlarining suv oqib o'tadigan yumaloqlangan qirralari orqa chetidagi qolgan barmoqlarga nisbatan kengroq va dumaloqdir.



3. Insonda qo'l va oyoq panjalarining orqa tomoni ancha dumaloqroq bo'ladi. Bundan tashqari qo'l panjalarini doimo dumaloq shaklga keltirish mumkin bo'lib, bu esa, qo'lning kaftiga qaraganda orqa tomonida ko'proq ifodalangan laminar

suyrilik xususiyatlaridan foydalaniladi va bu holat yuqori-past bosim almashinuvi sistemasi harakatini kuchaytirishga yordam beradi.

4. Ko'tarish kuchi qo'l va oyoq panjalarining harakatidan paydo bo'luvchi laminar suyrilik orqali yaratiladi.

5. Yuqori-pastki bosim sistemasining boshqa harakati qo'l va oyoq panjalarining suv aylanib o'tuvchi yumaloqlangan qirralari va ularning orqasidagi chetlari orasida amalga oshadi.

- yuqori bosimli zonada old tomondan;

- past bosimli zonada orqa tomondan.

Qo'l, oyoqlar joyidan ko'chishga nisbatan qarama-qarshi tomonga yo'nalgan kuch qarshilik (ro'baro' qarshilik) deb ataladi.

Ko'tarish kuchi doimo ro'baro' qarshilikka tik harakat qiladi.

6. Mavjud harakatlantiruvchi kuch ko'tarish va qarshilik kuchlari natijasi hisoblanadi. Yanada yuqoriroq samaraga erishish uchun ko'chish yo'nalishi bo'yicha natijaviy harakatlantiruvchi kuch to'g'ri yo'nalgan bo'lishi lozim. Natijaviy kuch kesib o'tuvchi qo'l harakati va hujum burchagining to'g'ri holatiga bog'liqdir.

7. Agarda ko'tarish kuchining va qarshilikning natijaviy harakatlantiruvchi kuch to'g'ri proportsional ravishda kamayadi.

8. Qo'l panjalari va qo'llarga qo'yilgan harakatlantiruvchi kuch elka, tirsak va bilak bo'g'inlarining mustahkamligi tufayli tayanch nuqtalariga nisbatan gavdaning oldinga siljishiga imkon beradi.

Har bir suzuvchi bilishi shart bo'lgan ikki termin

Suzish nazariyasi va muhokamasining 90%idan 2 fikr olingan. Ushbu tushunchalar aerodinamika va uchish uchun ham asos bo'ladi. Ular qarshilik va ildamlashdir.

Keyinda qarshilik ma'nosi tushuntirishlari berilgan:

- qarshilik chetga olib tashlashga urinayotgan suyuqlikka qarshilikdir.

- qarshilik suyuqlik bo'ylab uning harakatiga qarshilik qiluvchi obektga qo'yilgan bosimdir.
- qarshilik suyuqlikning suzish yo'nalishidan parallel tarzda ishlashga kuchdir.

Ushbu tariflarning har biridan shuni tushunish mumkinki, har bir material uning tezligiga bo'lgan o'zgarishga qarshilik qiladi degan fikrni kuchaytiradi. Ular qimirlashni yoqtirishmaydi, shuning uchun ular qaram-qarshilik ko'rsatishadi. Bunga suv ham kiradi. U suzuvchi u bo'ylab suzayotganda qarshilik qiladi va u qo'yadigan qarshilik qarshilik deb nomlanadi.

Ko'pchilik suzuvchilar qarshilik qay darajada oldinga borishni sekinlashtirishidan xabardordirlar. Aslida biz suvda harakat qilishimiz vaqtida iloji boricha qarshilikni kamroq sezishni xohlajmiz.

Bir necha qarshilik turlari mavjud; biroq faqat bir turi, yani shakl qarshiligi ushbu kitobda murozhaat etilgan, chunki bu suzuvchilarning texnikasiga yagona eng katta tasirdir. (texnikaga ta'luqli bo'lmagan, ammo suzishda katta ahamiyatga ega bo'lgan boshqa qarshiliklar uchun yonbosh kolonkalarga qarang.)

Shakl qarshilik suyuqlikda harakatlanayotgan obektning o'lchamiga ta'luqlidir. Ko'proq yuza maydoniga ega kattaroq obekt kichikroq yuza maydoniga ega maydaroq obektga qaraganda kattaroq qarshilikka uchraydi. Shuning uchun suzuvchilar devor parlarida ko'p turishadi, bunga sabab ular qarshilikni kamaytirish uchun o'z vaznlarini kamaytirishga iloji boricha urinishadi.

Qarshilik keyinchalik oddiy tushuncha bo'ladi. Ammo o'tkir miya holatida bo'lishni talab qiladi. Qarshilikning ma'nosini suyuqlikning oqish yo'nalishiga parallel ishlovchi deb tushuning. Agar biz ikkinchi tushuncha – ildamlash – haqida gapiradigan bo'lsak, u juda muhim bo'ladi.

Bundan tashqari, qarshilikning suzuvchilarning oldinga harakatlanishiga to'sqinlik qiluvchi salbiy ma'noda tushunmang. Aslida bu biroz teskarisidir. Qarshilik suzuvchilarda bo'lgan eng yaxshi do'stlardan biridir. Qarshilik

suzuvchilar uchun oldinga harakat qilishning eng asosiy ma'nasidir, ko'pchilikning fikricha esa, u oldinga intilishning ustun ma'nasidir.

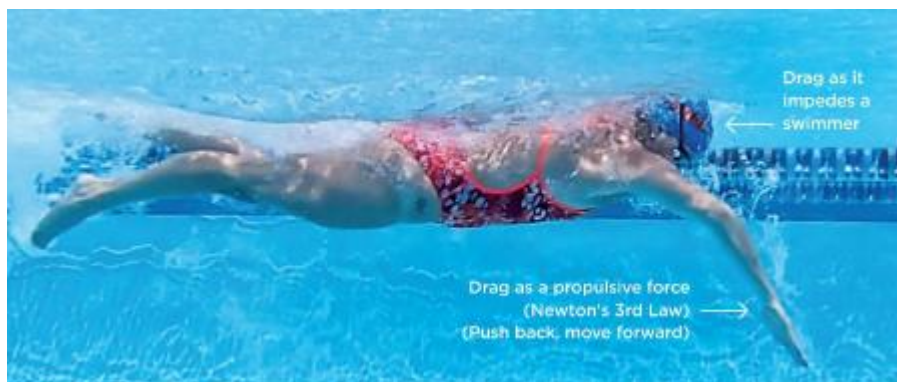
Qarshilik qanday qilib suzuvchiga oldinga harakat qilishida yordam berishini tushinish Nyutonning uchinchi qonuni muhokamaga kirishini talab etadi. Ushbu qonun oddiygina shunday deydi: "har bir harakat uchun teng va qarama-qarshi reaksiya mavjuddir".

Qarshilikning asl mohiyati bilan Nyutonning uchinchi qonunini birlashtirgan holda biz quyidagi ma'lumotga ega bo'lamiz: suzuvchi qo'l-oyoqlari bilan suvga orqaga itaradigan bo'lsa, qo'l-oyoqlarning yuza maydoni (shakli) shu parallelga bo'ysunadi, oldinga silzhishga undovchi to'g'ri qarshilik, ammo hozirda qarshilik kuchi foydalidir; bu suzuvchilarga suvni kesib o'tish imkonini beradi va natijada oldinga harakatlantiradi. Ko'p ma'noda nyutonning uchinchi qonuniga tayaniladi. Suzuvchi orqaga itaradi va natijada oldinga siljiydi.

Shu yo'sinda suzishda qarshilikning kontekstdan kelib chiqib, boshqa ma'nosi kelib chiqadi. Termin harakatga to'sqinlik qiluvchi kuchlar, shuningdek, oldinga harakat qilishda eshishni boshlash kuchlariga tarif beradi. Agar suzuvchi ushbu so'z ikki ma'noda kelishini bilsa, termin kontekstda kelgan ma'nosi qarshilik nima demoqchiligini ko'rsatadi.

1.1-rasm qarshilik ham suzuvchilarga to'siq, ham oldinga harakatlanishga manba ekanligini ko'rsatadi.

Yuza ishqalanishi qarshilikning boshqa turi bo'lib, suzuvchilarga ta'sir ko'rsatadi. Nomidan kelib chiqqan holda obektning usti yoki yuzasi bo'ylab suyuqlik o'tar ekan, qarshilik miqdori sabab bo'lishidir. Qo'polroq yuza siyrak yuzadan ko'ra ko'proq ishqalanadi. Suzuvchilar yuza ishqalanishini kamaytirish uchun o'z tana sochlarini berkitishadi va suzishda zich kiyimlar kiyishadi.



Rasm 1.1

Qarshilikdan boshqa suzuvchilar oldinga harakat qilishlariga yana bir tasir qiluvchi manba – va bu agar suzuvchilar basseyinning u tomoniga o'tishni istasalar, ularda mavjud bo'lgan yagona tanlovdir – bu silzhishdir.

Siljishni tushunishning eng oson yo'li biz hammamiz bilgan misolni olishdir: uchuvchi samoletlar. Bu misol bizga aniq tasvirni beradi va agar bizda siljish qanday qilib samoletlarda ishlashini tushunish fikri paydo bo'lsa, biz uning rolini suzishda yaxshiroq ko'ramiz.

Samolet siljish deb nomlangan kuch tufayli erdan ko'tariladi. Uchish ortidagi fizika murakkabdir, ammo siljish kuchini talab etgan ikkita bazaviy holat suzish harakatida qo'llanilishi mumkin. Birinchisi samolet qanotining orientatsiyasi yoki burchagidir. Qanotlar erdan qo'zg'alish vaqtida ko'tariladi. Fizikada bu hujumning burchagi deb nomlanadi. Siljishni amalga oshirilishi uchun qanotlarda burchak ko'tarilishi bo'lishi kerak.

Siljish uchun talab etilgan boshqa bir misol qanotning ostki va ustki qismi o'rtasida bosim muvozanatsizligi bo'lishi kerak. Qanot ostidagi havo bosimi qanotning ustidagi bosimdan balandroq bo'lishi kerak. Qanotlar shunday yasalganki, havo pastroq bosim olib kelib, qanot ustida tezroq harakatlanadi va balandroq bosim olib kelib, qanot ustida sekinroq. Havo tezligi va bosim o'rtasida mutanosiblikni tushuntiruvchi qonun Bernuli tamoyili deb nomlanadi. Suyuqlikning tezligidagi o'sish ushbu suyuqlik paydo qilgan bosimda tushish bilan barobar keladi va shuning teskarisi. Biz buning ortidagi sababni tushinishimiz uchun eksport bo'lishimiz kerak emas, biz faqatgina qanot ostida ustidan ko'ra ko'proq bosim borligini bilishimiz etarlidir.

Siljish uchun talab etilgan bu ikki bazaviy holatlar tushuntirildi, biz siljish kuchini o'zini tushuntirishimiz mumkin. Siljish havoning kelayotgan oqimi yo'nalishiga perpendikulyar samoletda harakatlanadigan kuchdir, qarshilik esa havo oqimiga paralleldir.

Anglash uchun samoletlar qanday siljishihaqidagi misolimizni davom ettirsak. Samolet yo'lakda bo'lgan holda tezlikni oshirar ekan, havo qanot usti va ostida turli tezlikda qanotlar ostida yuqoriroq bosim asosini yaratib, harakat qiladi. Siljish kuchi ushbu bosim turlicha yaratilishi bilan boshlanadi, siljish qanot ostidan qo'tarilish bilan boshlanadi. Qanotning ostki tomoniga bosuvchi yuqoridagi kuch samolet (va havo) harakatlanadigan jo'naliga "perpendikulyar" qanotga harakatlanadi, yani havo to'g'ri qanotlarga oqadi va siljish qanotning ostki tomonidan itaradi. Biroq siljish kuchi samoletning vazni ustidan g'olib chiqish nuqtasidan juda kuchsizdir, shuning uchun ko'proq siljish kerakdir. Bu hujum burchagi tenlashtirishga kiradigan joydir. Siljish kuchining miqdori hujum burchagiga qaragan holda yoki oshadi yoki pasayadi. Siljish kuchi samolet kuchi ustidan g'olib chiqishi uchun qanotlar ko'proq tepaga ko'tarilishi kerak. Uchuvchi nazoratdan samoletning burnini itarish uchun foydalanadi, bu ko'proq siljish uchun qanotlarni kerakli burchakka qo'yadi. Samoletda passajirlar qanotlar havoni "tutib olganlari" vaqtini sezishadi. Bu kuchli kuchdir va samolet erdan ko'tariladi.

Siljish kuchi qay tarzda suzishga aloqadordir? Suzuvchilar xuddi samolet kabi siljishni yaratishadi, lekin suzishda siljish suzuvchilarni oldinga itaradi, yuqoriga emas. Garchi siljish tushunchasi yuqoriga ko'tarilishni anglatsa-da, kuch obektga har qanday yo'nalishda tasir eta oladi. Shuni esda saqlangki, siljish suyuqlik oqimiga perpendikulyar harakatlanadi, demak siljish kuchi suyuqlik obektga nisbatan qay tarzda oqishiga bog'liqdir.

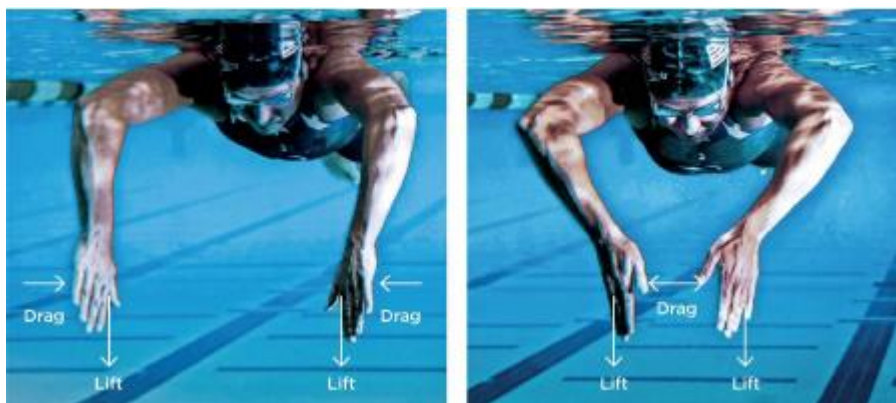
Samoletda biz havo qanotlar bo'ylab o'tgani sari havo bo'lgan yo'nalishni osongina tasavvur etamiz, chunki qanotlar samolet tanasi bo'ylab gorizontal tarzda kengayadi. Suzuvchilarning samolet qanotiga o'xshatiladigan va shuning uchun siljish kuchini harakatlantiradigan tana qismi bo'lgan qo'li suzishda

oldinga harakatlanish fazasida suvda vertikal tarzda bo'ladi. Bu bizdan bizning tasavvurdan foydalanishni va aylangan orientaciyasi ko'rishni talab qiladi. Biz qo'l bo'ylab suyuqlik oqish yo'lini bilish uchun qo'llar harakatlanadigan yo'lni va qay yo'sinda siljish amalga oshirilish yo'lini bilishimiz kerak.

Suzishda qo'l qanday harakatlanishini bilishning eng maqbul usuli eshkaklab suzish deb nomlangan mashhur burg'ilashga qarashdir. Eshkaklab suzish maxsus yagona siljish kuchidan sizib chiqish hisiga suzuvchilarni o'rgatish uchun mo'ljallangan.

1.2-rasm eshish burchagini ishda ko'rsatadi. Eshkaklab suzish bir necha holatlarda ko'rsatilishi mumkin, biroq bu suzuvchining boshi ro'parasidagi holat eng oddiylaridan biridir.

Eshkaklab burg'ali suzishda suzuvchi qo'llarini bir-biridan uzoqroqqa harakatlantirgani sabab uning qo'llari vertikal holatda bo'ladi va u qo'li oldinlashishini bir biriga jo'naltirib harakatlantiradi. Qo'llar o'zining vertikal holatida keyinchalik suvga qarama-qarshi holatda itariladi. Orqaga bosish bo'lmaydi, shuning uchun qarshilik kuchidan boshqa oldinga harakat mavjud emas. Qarshilik keyinchalik qo'llarda ishlanadi va qo'llar bir-biridan qarama-qarshi holatda harakatlanib, uzoqlashadi, bu suzuvchilarni chetga harakatlanishini oldini oladi. Biroq,



Rasm 1.2

Qo'llarning ichki va tashqi harakat qilishida ko'tarilishiga e'tibor qaratingki va qo'lning kaft tomoni har ikkala harakatda chetda kattaroq bosim yaratishda suvga bosiladigan tomondir, kaft orqa tomoni bilan solishtirganda.

Ko'tarilish va bosim suzishda bizning ikki talabimizni qondiradi. Ko'tarilish keyingi yo'naltirish qarshilik kuchlariga perpendikulyar ishlaydi va suzuvchiga oldinga yo'naltirilgan itarishni berish uchun qo'llarning ichki tomoni (kaft tomoni)dan itariladi.

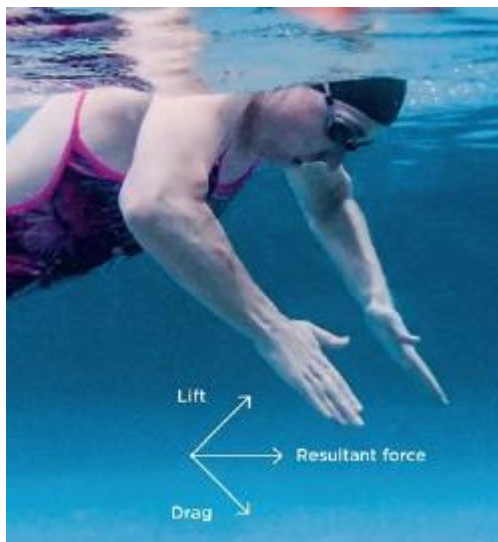
Eshkak suzish bilan ishlagan har qanday odam biladiki, burg'a emas suzuvchining suv ostida harakatlanishi taminlovchi, balki sekin harkatlanish burg'asidir. Shuning uchun siljish suzishda kuchli vosita emasdek tuyuladi. Shunisi aniqki, suzuvchi eshkak suzish bilan ko'p narsa yuta olmaydi, lekin ko'pchilik suzish burg'alaridek, eshkaklab suzish hujumning bir xarakterini ajratish uchun mo'ljallangan. Eshkaklab suzish harakati asosiy suzish hujamida foydalnilgandek, orqaga bosish hujumi harakatlariga (qarshilikli oldinga harakat qilish) bilan aloqsiz bo'ladi.

Parallel harkatlanish qarshilik va perpendikulyar harakat siljishi kombinatsiyasi natijaviy kuchga olib keladi. Natijaviy kuch tanada harakatlanadigan ko'pchilik kuchlar bir kuchga kmayganda amalga oshiriladi. Masalan, agar ikkita odam mebelni harakatlantirishga urinsa va bir odam bir tomonida va boshqa odam biroz boshqa burchagidan itarsa, ikki kuch bir kuchga birlashib, mebelni kerakli bir yo'nalishga itaradi. Agar bir odam kuchliroq bo'lsa, itarish mebelni bir yo'nalishda harakatlanishiga katta tasir ko'rsatadi, biroq ikkinchi odamning ham itarishi tasirga ega.

Asli suzishda suzuvchining qo'li bosh ro'parasida kengaygan holda bo'lib boshlanadi va son tomonida tugaydi, shuning uchun orqa bosish qarshiligi shubhasiz rol o'ynaydi. Qarshilik va siljish suzishda mutanosib bo'ladi va bu natijaviy kuchga olib keladi, chunki bu ko'proq tajribaga ega suzuvchilarda nisbatan samaraliroq bo'ladi.

1.3-rasm 200im jahon rekordchisi Ariana Kukors batterflay suzishning oldinga harakatlanish fazasi davomida kurashayotganini ko'rsatadi. Harakatdan ko'rinib turibdiki qarshilik va siljish yagona oldinga yo'nalish natijaviy kuchini paydo qilish uchun bir machizmadadir. Uning qo'lining engil ko'tarilishiga (hujum burchagiga) etibor bering. U qo'llarini ichkariga (yonbosh samoletda)

tanasining o'rta chizig'i tomon yo'naltirmoqda, chunki u suzish jarayonida suvga orqa bosmaydi. Bu siljish kuchini qarshilik kuchi bilan birlashishiga yo'l ochadi. "hujum burachag" isiz va chetki harakatsiz, siljish kuchi bo'lmaydi.



Rasm 1.3

Bugun keng ravishda qabul qilinganki, qarshilik va siljish ikkalasi ham suzishda kuchlar sifatida mavjuddir. Oldinga harakatlanish muhokamasi har birining roli qay darajada mavjudligi yoki bo'lishi kerakligiga etibor qaratiladi. Qaysi biri ustun? Suzuvchi suvda asosan orqaga itarish bilan harakatlanishga etiborni qaratishi kerakmi va asosan qarshilik kuchini ishtlatishi kerakmi yoki eshkaklab suzish harakatlaridan foydalanib, siljish kuchidan ko'proq foydalansinmi? Javob ahamiyatga ega, chunki u suvda qo'lni qanday harakat qilishga bog'liqdir.

Keyingi bo'limda men yaqin o'n yilliklarda ilgari surilgan oldinga harakat qilish nazariyalarini muhokama qilaman, sizni ruhlantirish maqsadi bilan ushbu kitobda rasmlarga diqqat bilan qarang va siz boshqa hollarda ko'rmaydigan qo'lni ko'tarish yoki hujum qilish harakati kabi boshqa narsalarga etibor qarating. Oldinga harakat qilishning negasini tushunish sizning suzish hujumingizga ijobiy tasir qiladi.

2. Siljish va qarshilik qarashlari va ularni sezish

Siljish va qarshilik bizning ushbu sportda u ajnan mavjud ekanligini ko'rsatish maqsadida oldingi bobda tushuntirilgan edi. Ushbu ikki tushuncha

raqobatli suzishga aniqlik kiritadi, desak aslo oshirgan bo'lmaymiz. Ularsiz biz shunchaki suv ustida suzib yurgan narsadan farqimiz qolmaydi. Ammo ularni bilish faqatgina muqaddimadir. Endi esa ular suzish jarayonida nimaga o'xshash ekanligini tushunish vaqti etdi. Muhimi shundaki, ular qanday sezishni berishini tushunish vaqti keldi.

Ushbu kuchlar nimaga o'xshash ekanligini bilish suzishda oldinga harakat komponentlari, ya'ni qo'lning itarishi va tepishining harakteristikasi va usullarini o'rganishni talab qiladi. Ushbu bob itarishni o'rganishga mo'ljallangan, chunki bu suzish usulining eng murakkab komponentidir. Oldinga harakatlanishning qimmatli manbasi bo'lgan tepish ham suzishning boshqa kompanentlari, yani asosiy harakat bilan birgalikda keyingi bobda o'rganiladi.

Biz keyinchalik ushbu kitobda suzish usullarining maxsus boblarida harakatlanishdan oldin ushbu bobda tomon orqali 4 suzish usullarining tomonlarida itarishni ko'rib chiqamiz. Bir-biri bilan suzish usullarini ko'rsatish orqali, oldinga harakatlanishning etiborli sinovlari aniq bo'ladi. Batterflay suzish jarayonida chalqanchasiga, brass suzish usuli va erkin holatdagi suzish usullari suv ustidan kuzatganda sezilarli tarzda o'ziga xosdir, ular suv ostida ham xuddi shu kabi xarakteristikaga ega. Shunday hamdir, chunki ular siljish va qarshilik qilish usulidan foydalanishadi.

Siljish va qarshilik qilish kuchi qanday sezilishini bilish uchun esa, eng avvalo, "sezish" suvda qanday bo'lishini tushinib olish kerak. Sezishni tariflash shu darajada abstraktki, murabbiy tez-tez unga izoh berilayotganini eshitishadi, unga ko'ra buyuk suzuvchi "suv bilan yagonalashgan"dir. Eng yaxshisi ular foydasiga ishlaydigan "X faktor" mavjud bo'lishidir. Ularning suzish usullari suyuqlikdadir va urunishsizdek ko'rinadi. Biz bobni X faktor nima ekanligini tushuntirib tugatamiz. X abstrakt emas va u taqdirdan bo'lgan qobiliyat ham emas. Biz uni o'rganishimiz kerak. Bizning suyuqlik dinamika va suzush usuli mexanikalarini o'rganishimiz suzuvchilar o'z X faktorlarida nimani qo'shishlari kerak ekanliklarini qo'rsatadi.

Itarish

Suzishda mexanik tarzda ovozli itarishni rivojlantirish suzishning boshqa usullari qismidan ko'proq konsentratsiyani talab etadi. Bu faqatgina boshqa uch o'lchamga, yonbosh, vertikal va qarama-qarshi harakatlarga etiborni to'plash uchun zarur bo'lgan komponentdir. Suzish usullarining boshqa qismlari – tepish va asosiy harakat – suzuvchidan faqatgina ikki o'lchamda ishlashini talab qiladi. Bu ikki o'lchamda harakatlanish oson degani emas, ayniqsa hamma narsa butun suzush usuliga qaratilgan bo'lsa. Bu shunchaki boshqa barcha talablardan ko'ra itarishning hissiati kattadir degan manoni beradi (esda saqlang: brass suzish usuli tepishi 3 o'lchamlidir, biroq u o'zining alohida tarifini brass suzish usuli bobida beriladi).

Yoyli traektoriya bo'yicha suzish

Itarishni tushunishni boshlash uchun biz avval eslatib o'tilgan “yoyli” suzish yo'lagi sifatida aytilgan oldinga harakatlanish nazariyasiga oydinlik kiritishimiz lozim, u yana “diagonal kompanentlar bilan ustun tarzda orqaga yo'naltirilgan suzish” deb ham tariflangan. Garchi itarishda siljish yoki qarshilik nazariyasi usutunlik qilishida bahslar olib borilgan bo'lsada, ular tajribali suzuvchilar suvda tekis holatda harakatlanmaydi, balki bukulgan holatni afzal ko'rishadi degan fikrga qo'shiladi (1960-yillardan keyin). Eng yaxshi suzuvchilar suzish jarayonida ularda mavjud bo'lgan barcha 3ta o'lchamdan ham foydalanishadi.

Ko'rib chiqilganda, egri suzish usuli ikki sababga ko'ra foydalidir:

- *u to'lqinlanayotgan suvdan keyinda va kuch samarali ishlatiladigan tinch suv holada harakatni aniqlab olishga imkon beradi;*
- *u har bir harakatda oldinga harakat kuchini uzoq masofa va uzoqroq vaqt uchun ishlatishda yo'l ochadi, chunki qo'llar harakat vaqtida tekis holat yo'lagidan ko'ra kengroq va engilroq harakat qiladi.*

Qo'lni tinch holdagi suvda harakatlantirish va orqaga harakatlanayotganda uzoqroq suzish usulini ishlatish nimaga o'xshaydi? Keyingi

rasmlar egri holat yoki orqaga to'g'ri daiagonal suzish usulini ko'rsatuvchi 4 suzish usullarining har birisha misol bo'ladi.



2.1 baterflay



2.2 chalqancha



2.3 brass



2.4 erkin usuli

Itarishning 3 fazasi

Har bir fazada dunyo miqyosida tan olingan suzuvchilar suv ostida ularda mavjud bo'lgan har uchala o'lchamdan foydalanishadi. Ular yoyli traektoriya bilan orqaga mo'ljal olishadi. Shunda keyingi savol: "har bir suzish vaqtida ular necha marta yo'nalishli o'zgarishlar qilishlari kerak?"

Tajribali sportchilar 2ta yo'nalishli o'zgarishlar qilishadi. 2 marta ko'p. Suv bizga toki bizning harakatimizga o'tguniga qadar bir marta qarshilik qiladi va bizga yaqin orada stolb bo'lsa, bizga qarshilik qilishga yordam beradi. (esda saqlangki: brass usulida suzish yagona oldinga harakatlanish yo'nalishli o'zgarishi mavjud, chunki qo'llar sonlargacha borishmaydi.)

Yo'nalishli o'zgarishlar suv osti suzish usulida maxsus nuqtalarda sodir bo'ladi. Birinchi o'zgarish suzishning 1/3 yo'lida sodir bo'ladi va ikkinchi o'zgarish 2/3 usulda. Qaerda Yo'nalishli o'zgarishlar sodir bo'lishiga etibor qaratib, biz suzish havzasini 3 fazaga bo'lamiz va har birining xarakteristikasini o'rganamiz (brass suzish usuli faqatgina 3 fazaning 2tasini o'z ichiga oladi). Garchi men ularni fazalar deb atasamda, suzish havzasini 3 xil harakat qilishga ajratilgan deb o'ylamang. Qo'l bilan harakatlanib suzish suyuqlik harakatidir va Yo'nalishli o'zgarishlar sekindir va sezilarsiz o'tadi.

Uch suv osti oldinga harakatlanish fazalari muallaq turish, diagonal va finishdir.

Muallaq turish fazasi

Muallaq turish fazasi har bir suzish usuli ciklining birinchisidir, bu suzuvchining qo'llari suvda qo'l kaftlari orqaga joylashgan bo'ladi, chunki oldin yo'nalish usulida siljish va qarshilik kuchidan foydalanadi. U maxsus etiborga lojiqdir, chunki bu suzuvchi orqaga joylashish poziciyasini qo'llayotganda murakkab holatdir. Muallaq turish suzish boshlanishidan oldin suzish ciklining yagona oldinga harakatlantiruvchi fazasidir.

Yaxshi muallaq turish tinchlanish va kuch talab etadi. Chempionat muallaq turishini allaqachon rivozhlantirgan tajribali sportchilar mashg'ulotlari kunining hech biri ushbu fazani qayta mashq qilishsiz o'tmaydi. U doimiy tarzdagi mashg'ulotsiz tezda yo'qoladigan tazhribadir.

Muallaq turish holatini o'rnatish uchun suzuvchi oldingi suzish ciklining finishidan qaytgandan so'ng suvda qo'llarini kengaytirish orqali yana yuqori poziciyaga o'tishadi.

Qo'llarni yuqoriga kengaytirish uchun suzuvchi kuragini oldinga qayta bosib, yuqori mushaklari ustida ishlaydi. 2.5-rasm Piter Vanderkay erkin suzishda qo'lni kengaytirish va muallaq turgan holatda mushaklar va kurak atrofi qanday ishlashini ko'rsatadi.

1-chizmada oldinga harakatsiz holatdan 2-chizmada qolni suvni kesib o'tishga tayyorlanish holatiga o'tish uchun suzuvchi 3 asosiy detalga etibor qaratishi muxim: qo'lning yuqori qismini bir machizmada aylantirishi, qo'lning yuqori qismini elka kengligida ochish va tirsakni navbatma-navbat bukish. Har bir detalni yaqindan o'rganaylik.



2.5

Bir machizmada aylantirish yuqori qo'l qismini aylantirishdir, bunda qo'llarini tirsakni yo'naltirish uchun sekin-asta yuqoriga aylantira boshlaydi (chalqanchasiga suzishda tirsak oldinga harakatlanadi). Tirsakni bu holatda yo'naltirish "yuqori holatda turgan tirsak muallaq holati" tarifi ga yo'naltirilgan. Yuqori tirsak yuqoriga yo'naltirilgan (chalqanchasiga suzishda oldinga yo'naltirilgan) orientaciyada zarur bo'lgani kabi tirsakning balandligi uncha muhim emas. Ko'rib turganingizdek, Piterning kurak qismining suyuk uchi qo'lini yojganda 1-chizmada suzish havzasining tomonini ko'rsatmoqda va 2-chizmada muallaq turish vaqtida yuqoriga yo'nalgandir. O'rtacha aylantirish juda muhimdir, chunki chalqanchasiga kuchli orqaning keng mushagini harakatlantiradi.

Suzuvchilar keng tekis holda suvni kesib o'tish holatidan bukilgan tirsak holatiga o'tayotganda yuqori qo'l qismini elka kengligiga keltirishlari lozim. Yuqori qo'l elka kengligiga keltirilganda, suzuvchi siljish va qarshioik kuchiga mezanik tarzda kuchli bo'lish holatida bo'lishadi. Suzuvchi qo'lini qay darajaga yuqoriga ko'tarishi kerak bo'lgan holat suzish usuli va individual tanlovga bog'liqdir. Eng yaxshi kenglikni aniqlash maqsadi qo'l va yuqori orqa qaerda kuchlilik va qulaylik va elka bo'g'imlarida qaerda og'riq bo'lmagan o'rinda joylashtirishdir.

Muallaq holatning eng etiborli holati bukilgan qo'l pozitsiyasidir. Yuqori qo'lni elka kengligida ochish va bir machizmada aylantirishda suzuvchi asta-sekin (birdaniga emas) tirsakka qo'lni buka boshlaydi, qo'llarning vertikal va kaft orqaga bo'lgan holatda suvda muallaq holatni paydo qilish uchun joylashtiradi.

Mullaq holatda ushdash katta konsentratsiya talab etadi va u kurak va yuqori qo'l qismini har kungi hayotda hammaga malum bo'lgan biror narsani qo'llamagan holda boshqarishda yagona kuchdir, lekin agar doimiy tarzda mashq qilinsa, uni qo'llab bo'ladi. Barcha suzish usullarida quyidagilar chiroyli muallaq holatda bo'lishi tarkibidir:

- kurak qo'lni faol tarzda oldinga bosadi (yuqoriga);*
- yuqori qo'l tirsakni biroz yuqoriga yo'naltirish uchun bir machizmada aylanadi (chalqanchasiga suzishda oldinga);*
- yuqori qo'l biroz elka kengligida malim darajada ochadi;*
- qo'l asta-sekin elkada bukiladi.*

Quyidagi rasmlar olimpiada suzuvchilarini kenglikdan muallaq holatda har bir usulda harakatlanayotganini ko'rsatadi. Usuldan usulga o'xshashlar hayratlanarlidir.





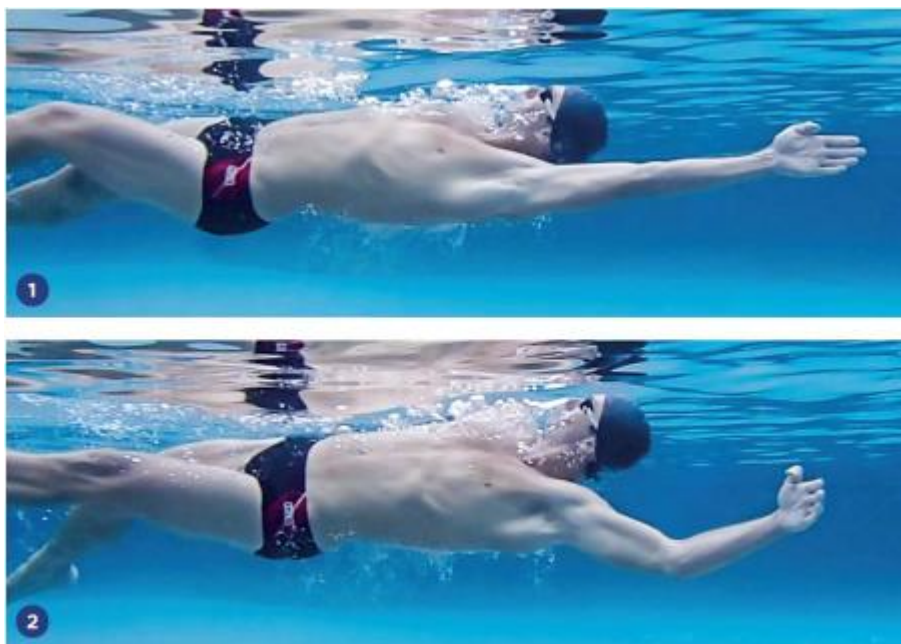
2.7



2.8

Chalqanchasiga suzuvchilar chalqanchasiga yotgan holatda suzishadi, demak mullaq turish boshqa usullardan ko'ra boshqacha holatda bo'ladi. Mullaq holat bo'lganda qo'l gorizantal holatda bo'ladi va bir machizmada aylanishda tirsaklar suv yuzasidan yuqorida harakatlanadi. Garchi u boshqacha ko'rinsada, tarkib katta boshdan muallaq turish bir xildir. 2.9-rasm Aaron Pirsolning 1-chizmada qo'l kengaytirayotgani va 2-chizmada esa muallaq turishini ko'rsatmoqda. Aaron ushbu rasmlarda kuchli qochish suzish usulidan foydalanmoqda (kuchli qochish suzish usuli – suzuvchi suvga sho'ng'igani va harakatlanishni boshlaganidan keyin suz yuzasiga suzuvchini olib chiquvchi ilk qo'l bilan suvni kesib o'tish usulidir). Suzuvchilar har doim kuchli qochish suzish usulida o'zlarining ajoyib shakllariga ega bo'lishlari kerak, chunki bu barcha usullar uchun suv havzasining qolgan uzoqligiga machizmadaijlik o'rnatadi.

Muallaqlikni sezish uchun kuch, tinchlik va sabr bir mashg'ulotdan keyin mukammallashtirmajdi, lekin u har bir suzuvchi o'jlov bilan va doimiy mashg'ulotlar orqali o'zida qurishi kerak bo'lgan talimdir. Sizda ushbu 4 tarkibni mukammallashtirishda imkoniyat bor, agar siz sekinlashsangiz va har vaqtda bir har bir detalga etibor qaratsangiz. Suzish oson. Muallaq holatga sekin va osongina kiring. Tajribali suzuvchilar bu usulda tez-tez mashq qilishadi. Qachonki siz tez borishni istasangiz, ushbu pozitsiyalarda yanada kuchli va shiddatli tarzda chiniqishingiz kerak.



2.9

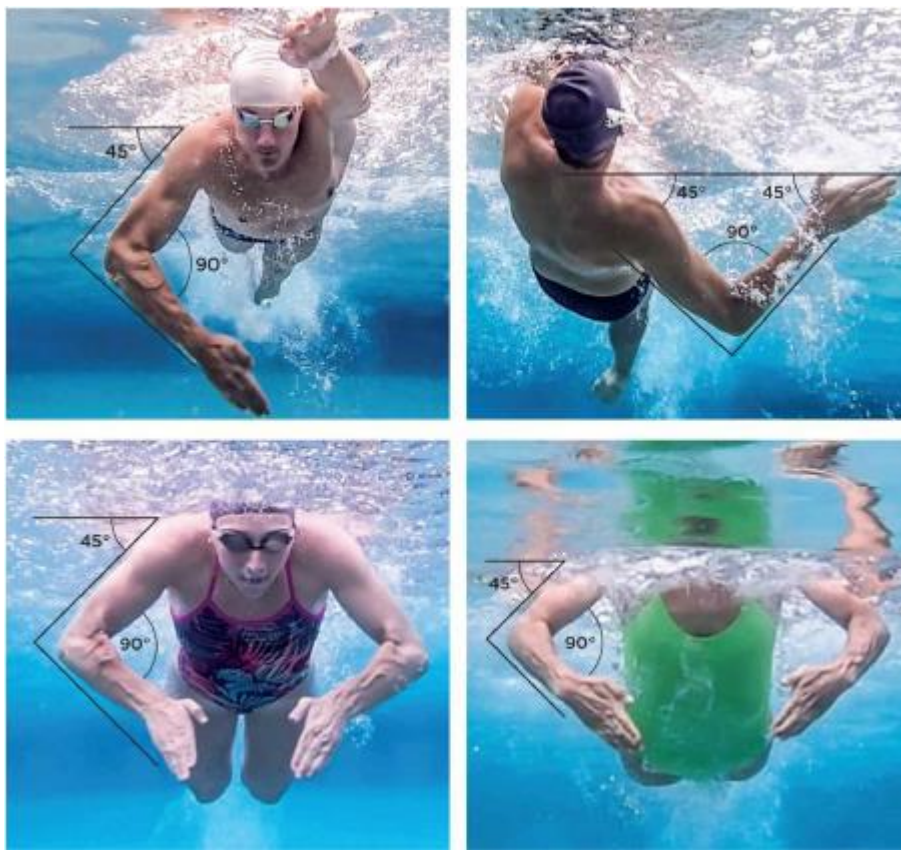
Yana shuni esda saqlangki, siz o'zingizni bir usuldagi mutaxassis deb bilsangiz, muallaq holatni har bir usulda mashq qilsangiz sizga oldinga harakatlanish o'xshashlari sababli sizning ilk usulingiz uchun muallaq holatni kuchaytirishga yordam beradi.

Diagonal faza

Suzuvchilar muallaq turish holatini bajarib, suvda harakatlanishni boshlar ekanlar, bunda ilk Yo'nalishli o'zgarishni amalga oshirish uzoq vaqt talab etmajdi, bu usulning diagonal fazasidir. Ushbu o'zgarish qo'llar deyarli boshning oldida yoki suzuvchining boshi oldidan sekin o'tishni boshlagan

Men bu fazani "diagonal" deb atayman, chunki suzuvchilar Yo'nalishli o'zgarishni to'g'ri mo'ljalga olishsa, ikkala ham pastki, ham yuqorigi qo'l suv

yuzasiga nisbatan 45° burchakka o'rnashadi. 2.10-rasm batterfly suzish usulida buni ko'rsatadi. Shuningdek, har ikkala rasmda 90° li tirsakka ham etibor qaring.



2.10

Kuchli diagonal pozitsiyasiga kelish uchun biz 2.10-rasmga qaraymiz, suzuvchilar suvga kaftlarini bosayotganda 2 narsaga etibor qaratishlari kerak. Yuqori qo'l bilan bir machizmadagi aylanishni chiqarish va kaft bilan suv yuzasi usti va ostidan tinch suv holatida sekin bosishlari kerak. Usulning bu fazasi yuqori qo'l va kaft qismdan, teng holatda, koordinatlashtirilgan harakatni talab etadi. Ba'zi sportchilar usulning fazasi vaqtida ular qo'li harakat qilishidan ko'ra ko'proq xatoga yo'l qo'yishadi, bunda tirsakni orqaga qo'yib, boshqalar esa bu vaqtda tirsakni suvning ichida harakatlantiradi, kaft qismi bilan suv ustida siyraklashi tushish usuli orqali.

Qo'shimcha qilib, xohlangan 45° ga erishish uchun boshqa siz diagonal fazani to'g'ri mo'ljalga olganingiz belgilari tirsaklaringiz yuqori holatda emas bukilgan holatda bo'lishidir va sizning qo'lingiz va kaftingiz xuddi katta eshkak kabi harakatlanadi.

Keling, tajribali sportchilar 4 usulda muallaq holatdan diagonal holatga qanday o'tishlarini ko'raylik. Muallaq holat bilan o'xshashliklar hayratlanarlidir.



2.11



2.12



2.13



2.14

Usulning diagonal fazasi muallaq holat kabi mexanik tarzda qiyin emas, lekin u butun energiyani chiqarish uchun to'g'ri mo'ljalga olinishi kerak. Muallaq holat kabi diagonal fazani har qanday usul bilan mashq qilish oldingi usulda diagonal fazani kuchaytiradi.

Finish faza

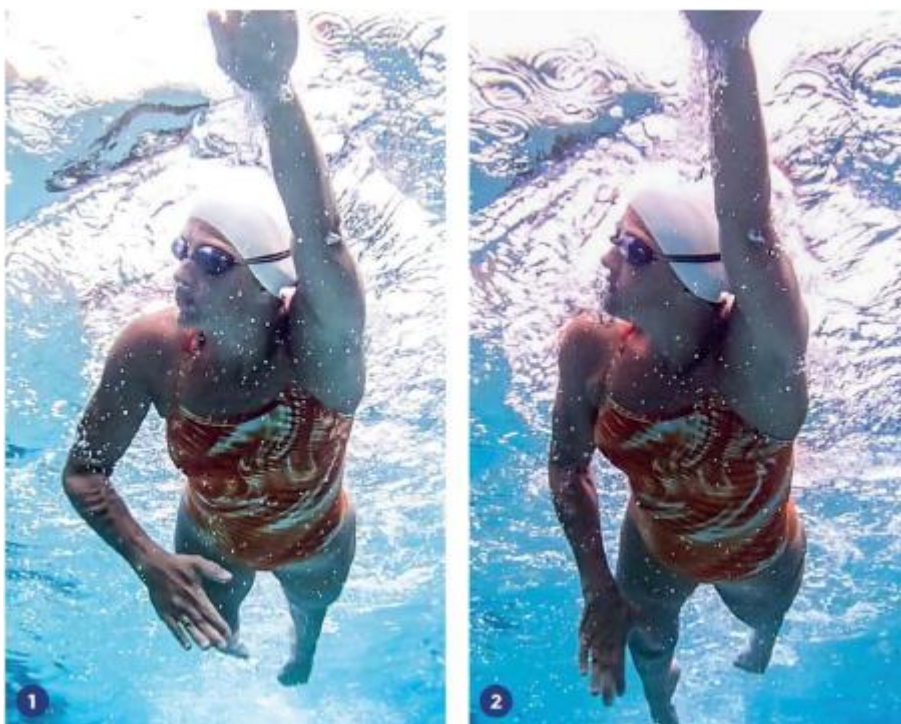
Suzuvchining qo'llari ko'krak qafasiga etar ekan, suv osti suvni kesib o'tishni tugatish uchun ikkinchi va oxirgi yo'nalishli o'zgartirishni amalga oshirish vaqti etadi (diagonal faza bilan tugatiladigan va qo'llar oldinga harakati bilan tugatiladigan brass suzish usulidan boshqa, barcha usullarda). Finish fazasi bo'lgan har qanday 3 usulda, yani batterflay, chalqanchasiga suzish va erkin holda suzish usulida) qo'llar suzish usuli traektoriyasini kengaytirish uchun yo'nalishli o'zgartirishlar amalga oshiradi va keyingi rasmlarda ko'rsatilinganidek tinch suv holatida qo'l-oyoqlarni qimirlatadi.



2.15



2.16



2.16

Finish fazasida bazi nyuanslar mavjud, ular har bir usulda o'ziga xosdir. Ular har bir usul uchun maxsuslashtirilgan bobda muhokama qilinadi. 3 usul o'rtasidagi oddiylik sodir bo'ladigan hamma Yo'nalishli o'zgarishlardir.

Oyoq harakati, tana harakati va ularning bog'liqligi

Avvalgi bobda ko'rib chiqqanimiz kabi, yo'lakchada to'g'ri yo'naltirilgan traektoriya bo'ylab suzishning o'ziga xos ko'p qirralari bor. Bu olimpiyada darajasidagi jismoniy qobiliyat va uch o'lchamli propriocepciya(o'ziga xos hissiyot) hisoblanadi. Shunga qaramasdan, bu mashqni uchta kichik qismlarga bo'lib qunt bilan mashq qilinsa, istalgan kishi o'zlashtira olishi imkoniyatiga ega. Traektoriya bo'ylab sho'ng'ish mashqlariga ko'p vaqt sarflash nafaqat kuchli va effektiv qo'llar bilan eshish, balki suzish texnikasining umumiy harakati uchun ham o'ta muhimdir. To'liq potencialini (imkoniyatlarini) amalga oshirishni xohlovchi suzuvchilar suzish texnikasining boshqa ikki muhim tarkibiy qismi bo'lgan oyoq harakati va gavda harakati bilan birgalikda hamohang olib borishlari shart. Agar traektoriya bo'ylab qo'llar bilan eshish texnikasi buzilsa, suzishning qolgan texnikasi ham buziladi.

Bu bobda biz ana shu bog'liqni o'rganamiz. Suzuvchilar tomonidan erishilgan eng yuqori tezliklar qachonki barcha tarkibiy qismlar xuddi tishli

g'ildirakning barcha tishlari bir xilda ishlaganidek harakatlenganda sodir bo'lgan. Barchasi o'z vaqtida burilib bog'lanadi.

Quloq otish texnikasi qismlari bog'liqligini o'rganishdan avval oyoq va gavda harakati texnikasini alohida o'rganamiz. Oyoqlar texnikasi ham xuddi qo'llar bilan eshish texnikasidek suzuvchi uchun oldinga harakatlantiruvchi kuch manbai hisoblanadi. U ko'tarilish va sakrash kuchlarini oldinga intilish kuchiga aylantiradi. Gavda yoki tananing bel qismi suv yuzasida tura ham olmaydi, qo'l va oyoqlar kabi ko'tarilish uchun katta kuch ham yarata olmaydi, shuning uchun oldinga harakatlantiruvchi kuchni ishlab chiqara olmaydi. Bu suyuqlik oqimi bilan bog'liq bo'lgani sababli, birinchi bobda tushintirilib o'tganidek faqatgina "yomon sakrash"ni amalga oshiradi. Bu degani u faqat Balki, tana, suzish texnikasida muhim rol o'ynaydi. darhaqiqat, ko'pchilik sara suzuvchilar o'z tana harakatlarini mohirona boshqarishlari ularni boshqa oddiy suzuvchilardan ajratib turishini yaxshi anglaydilar.

Oyoq harakatlari

Oyoq harakatlari oldinga harakatlantiruvchi kuchning asosiy manbasini tashkil qiladi, qachonki suzuvchi ushbu texnikani to'g'ri amalga oshirsa. Va bu ko'pchilik holatlarda sportchilarga suv ustida quloq otib suzishidan ko'ra suv ostida oyoq harakatlari unumli foydalanishi ko'proq tezlik beradi. Qisman bu suv ostidan ko'ra yuza qismida girdobli harakat ko'pligi bilan izohlanadi, ammo suvda ko'tarilish va sakrash insonning pastki azolori bilan ancha unumli amalga oshiriladi.

Suzuvchi va murabbiylar oyoqlarning potencial harakatlantiruvchi kuch ekanini 1980 yillarda anglashdi, va 1988y-1999yillar oralig'idagi suzish tarixining qisqa davrida, tomoshabinlar hech qachon musobaqada suzuvchilar suv ustida yoki ostida suzishlarining guvohi bo'lishlarini bilishmagan. Suv ostida oyoq harakatlari texnikasini mukammal egallagan sportchilar, startdanoq suv ostidan harakatlanganlar, va basseyndagi boshqa qatnashchilar bilan birgalikda nafaslarini ushlab 25-35 metr naridan yuzaga chiqqanlar. Bu juda hayajonli, oddiy tomoshabin uchun bir vaqtning o'zida ham do'stona ham nosamimiy, va

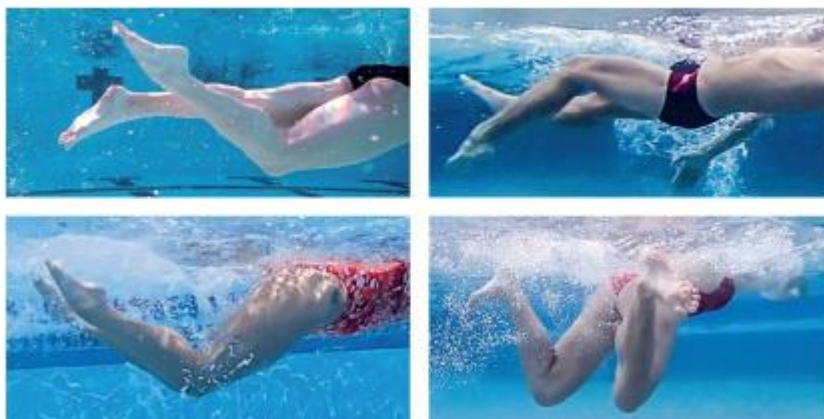
shubhasiz xavfli edi. Sportchilar startda va burilishlarda vaqtdan yutish maqsadida, nafaslarini ushlab turardilar. Suzish qoidalariga oid kitoblari darhol 1988 yilda chalqancha usulda suzishga va 1998 yilda esa batterflay va erkin usuliga o'zgartirildi, shu shart bilanki, suzuvchilar start va burilishlardan keyingi 15 metrli belgidan suv yuzasiga chiqishlari kerak(brass usulida bunday qoida yo'q, chunki sportchilar bunda suv ostida faqat qo'llar bilan eshish va oyoq harakatlari bilan chegaralanishadi).

Oyoq harakatlari agarda startdanoq boshlansa va kuchidan to'liq foydalanilsa shubhasiz kuchli qurolga aylanadi (bu haqda keyingi bobda to'liqroq tushintirish beramiz), lekin, agar suzish texnikasini to'liq bajarish uchun qo'llar bilan eshish va tana harakatlari ham birgalikda bajarilsachi? Bu umumiy tezlikka qanchalik hissa qo'shadi? Bu bobda biz oyoq harakatlari texnikasini sinab ko'ramiz va kelasi bobda esa uning umumiy tezlikka qo'shadigan hissasini maksimallashtirish maqsadidi tepish (oyoq harakatlari)ni quloch otish harakatlari bilan hamohangligi (sinxronizatsiyasi)ni o'rganamiz.

Oyoq harakatlari texnikasi

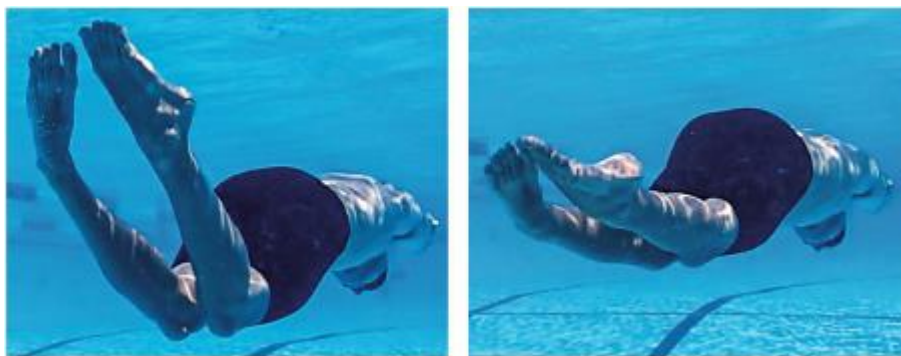
Oyoq harakatlari texnikasining barcha 4ta holatida ham tepish(oyoq texnikasi)ning maqsadi xuddi qo'llar bilan eshishnikidek; harakatga keltiruvchi kuchlar suzuvchini oldingi yo'naltirishi uchun oyoqlarning kafti orqaga qaragan holat qabul qilinadi. Oyoqning barcha qismi tepish mashqini bajarayotgan payitda, oyoq tovonlari suzuvchini ko'tarilishi va sakarash kuchlarini bog'lovchi vazifasini o'tajdi. Batterflay, Brass va Erkin usullarida suzuvchi ko'tarilish va sakrash usuliga tovonlari uchi bilan erishadi. Brass-oyoq harakatlariga kelganda yakka bajariladigan texnika bo'lib, qoidalarda quyidagicha ifodalanadi, "tovonlar tepish mashqining harakatlantiruvchi qismida tashqariga yo'naltirilgan bo'lishi kerak". Boshqa so'z bilan aytganda tovonlar oldiga qaragan bo'lmasligi kerak(siltanish paytida). Shuning uchun suzuvchilar brass usulida tovonning pastki qismi bilan ko'tarilish va sakrashdan boshqa bog'lanish imkoniyatiga ega emaslar.

Tovonlar bilan oyoqning kaftini orqaga qaragan holatda kuch hosil qilish uchun, suzuvchilar texnikasi tepish mashqining siltanish fazasidan avval oyoqlarni tizza qismidan bukishi shart. 3.1 rasmda har bir texnikada oyoqlarning bukilgan holati tasvirlangan. Vladimir Morozov erkin usulda o'ng oyog'ini bukgan, Aaron Pirsol chalqancha usulda chap oyog'ini, Elizabet Bizer batterflayda va Laura Sogar brass usulida.



Rasm 3.1. Barcha texnikalarda, suzuvchilar oyoqning kaftini orqaga qaragan holatda kuch hosil qilish uchun siltanish fazasidan avval oyoqlarni tizza qismidan bukishi shart.

Batterflay, chalqancha usulda suzish va erkin usulda sara suzuvchilar ham tovon suyagi bo'g'inlarini qo'shimcha aylanma harakatiga erishish uchun tovonlarini kaptar-oyoq shakliga keltirishadi(barmoqlarni ichkariga qayirib). Bu suzuvchiga yanada yaxshiroq chalqancha holatni va tovonlar bilan suv qarshiligini his qilish uchun suv yuzasida ko'proq sahn egallash imkonini beradi. Biz 3.2 rasmda kaptar-oyoq holatini (oyoqlar bosh barmog'ining bir biriga qarab turishi) dug reynolds suv ostida batterflay/delfin tepkisi usulini namoyish etayotgan holatida ko'rishimiz mumkin.



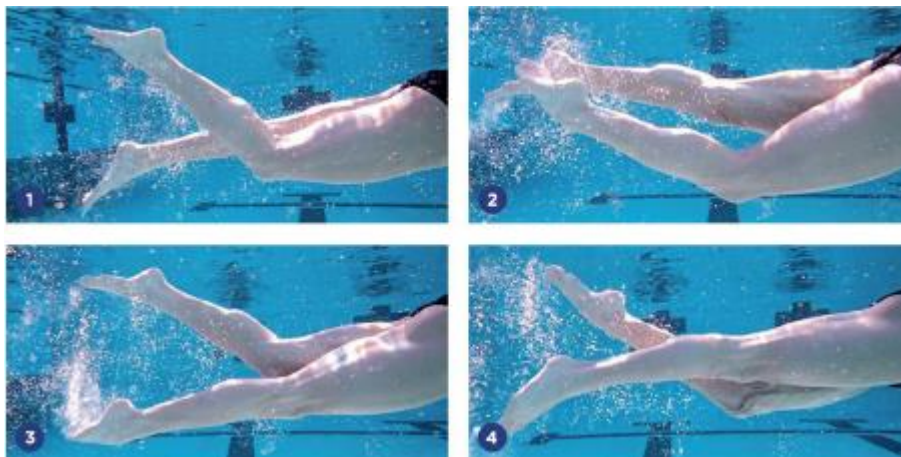
3.2 rasm. Mashhur batterflaychi Dug Reynolds yaxshiroq chalqancha holatni qabul qilish va tovon suyagi bo'g'inlarini qo'shimcha aylanma harakatiga erishish uchun tovonlarini kaptar-oyoq shakliga keltiryapti.

Tepish(oyoq harakatlari) texnikasi, brass usulidan tashqari barcha usullarda ikki o'lchamli harakat hisoblanadi. Oldinga siltanuvchi kuchni harakatga keltirish uchun, erkinva batterflay usuli egalari oyoqlarini tizzadan bukilgan qismidan orqaga va pastga tepishadi va yana to'g'rilashadi. Chalqancha usus egalari esa bellari bilan yotgan holatdaliklari sabab oyoq harakatining harakatlantiruvchi fazasi orqaga va tepaga harakatlardir.

Tepish texnikasi harakatlari avval sondan boshlanib butun oyoq bo'ylab tarqaladi. Suzuvchi yuqoridagi oyog'ini engilgina pastga bosadi (chalqancha usulda tepaga), bu esa kuchli sonni bukadi. Sonlarning egilishi 3.1 rasmdagi barcha holatlarda kuzatiladi. Tepish harakatini shu tarzda boshlash oyoq bo'ylab harakatlanadigan quvvatni paydo qiladi, va ajni payitda sportchi pastki oyog'ini orqaga va pastga yo'naltiradi(chalqancha usulda orqaga va tepaga). Bu to'lqinsimon yoki qamchisimon harakatlar majmuidir. Tepinish texnikasi so'nggida oyoqlar to'liq to'g'rilanadi va o'z holiga qaytadi, va suzuvchi keyingi siltanuvchi tepish texnikasi uchun oyog'ini qayta tepaga ko'tarish paytida (chalqancha usulda pastga) oyoqlarini to'g'ri holatga olib keladi. Oyoqlar to'g'rilanish fazasida, sonlar bukilishi ham neytral holatga qaytadi.

3.3 rasmda Vladimir suv ostida erkin usulida tepish texnikasini namoyish etgan. Oyoqlar harakati texnikasini o'rganayotganligimiz sabab uning o'ng oyoq harakatlariga etibor bering. 1tasvirda Vladimir oyoqlarini tepaga qaratib tizzalarini bukyapti. 2- suratda, u oyoq harakatini sonini bukish bilan

boshlaydi(belini engil pastga bosib) va oyoqlar to'g'ri holatga kelguncha oyog'ini orqaga va pastga cho'zadi va to'lqinsimon harakatlarni davom ettiradi. 3-tasvirga etibor bersangiz, u oyoq harakatini oyog'ini sonidan pastroq balandlikka olib tushish bilan yakunlaydi, ammo juda pastga ham tushirmajdi. So'nggi tasvirda, Vladimir to'g'rilangan oyog'ini qayta ko'taradi. Oyog'i soni balandligidan qayta ko'tarilgandan so'ng, uni keyingi siltanuvchi pastki-tepish harakati uchun qayta bukadi.



Rasm 3.3 Vladimir Morozov suv ostida erkinusulida oyoq mashqlari

Qo'llar bilan eshish texnikalari orasidagi siltanib harakatlanish o'xshashliklarini ko'rganimiz kabi oyoq mashqlarida ham shu narsalarni ko'ramiz. Keyingi sahifadagi 3.4 rasmda Elizabetning batterflay tepinish usulida siltanib harakatlanish fazasida oyoqlarini orqaga va pastga yo'naltirishi tasvirlangan. Buklangan tizzalar va tovonlar tepaga qaragan holatda, Elizabet oyoq harakatlarini sonini egish bilan boshlayapti.(tasvir 1). U pastki oyoqlarini orqaga va pastga tepish orqali cho'zyapti (tasvir 2), va to'lqinsimon harakatlarni tovonini sonidan pastroq darajaga tushirib oyoqlarini to'liq cho'zish bilan tugallajdi(tasvir 3).



Rasm 3.4. Elizabet tizzalarini bukib oyoq kaftlari tepaga qarayapti(1). U kuchli batterflay oyoq harakati uchun oyoqlarini to'liq cho'zib orqaga va pastga harakatlantiryapti (2 va 3).

3.5 rasmda Aaron chalgancha usulda oyoq harakatlarini ko'rsatayapti. Aaron chalgancha holatda bo'lganligi sababli, oyoqlarini orqaga va pastga emas, balki orqaga va balandga harakatlantiryapti, ammo bajarilish mexanikasi xuddi erkinva batterflay bilan ajnan bir xil. Aaronning chap oyog'iga etibor bersangiz, u tizzasini shunday bukyaptiki, tovoninig tepa qismi balanga qaragan (tasvir 1), sonini egib oyoqlarini orqaga va tepaga harakatlantiryapti (tasvir 2), va oyoq harakatlarini to'g'riga to'liq cho'zish bilan yakunlayapti (tasvir 3).



Rasm 3.5. Aaron ko'tarilish va sakrash kuchini chap tovonining ustki qismi bilan his qilyapti. U chalqancha usulda siltanib tepinish uchun sonini bukib oyog'ini orqaga va tepaga harakatlantiryapti.

Brass usulida suzuvchilar o'zlarining sonlarini doimo suv yuzasiga yaqinroq holatda ushlajdilar, shuningdek ular qisqa o'q bo'ylab harakatlanadilar. 3.8 rasmda ko'rsatilishicha, Rebeka qisqa o'q bo'ylab dastlab oldin va yuqoriga qarab (1 chizma) hamda oldinga va pastga qarab (2 chizma) harakatlanadi, bunda u o'zining sonlarini suvga erkin qo'lmajdi yoki ularning pastga qarab osilishiga yo'l qo'lmajdi. Rebeka o'zining gavda qismini kuchaytirish uchun pilates va joga mashqlari bilan shug'ullanadi, shuning uchun u o'zining qisqa o'qini harakatlantirishda bemaol nazoratni qo'lga olib biladi.



3.8 rasm. Rebeka Soni brass usulida suzish paytida o'zining gavdasini qisqa o'q bo'ylab harakatlantirmoqda.

Erkin usulda hamda chalqanchasiga suzuvchilar o'zlarining gavdasini uzun aylanish o'qi bo'ylab imkon boricha uzun holatda ushlashga harakat qiladilar. Ayni paytda qisqa o'q bo'ylab harakat qiluvchi suzuvchilar o'zlarining son qismlarini doimo suv yuzasida bo'lishlari kerak, bu ularning muvozanatini saqlajdi, uzun o'q bo'ylab suzuvchilar o'zlarining muvozanatini faqatgina qo'llari

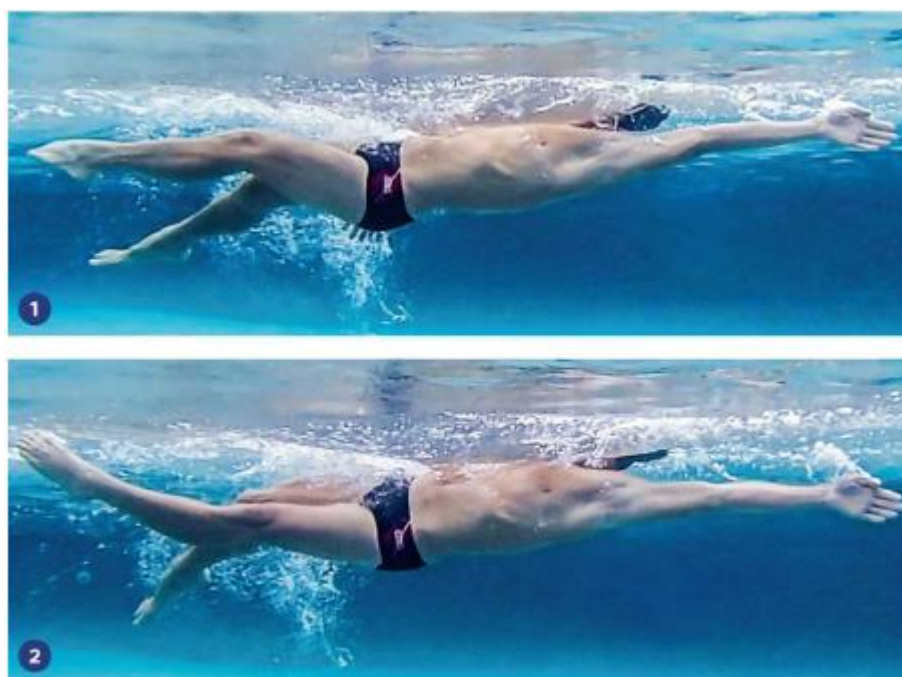
bilan barqaror ushlab turishlari mumkin. Chalqanchasiga hamda erkin usulda suzuvchilarning qo'llari asinxron ravishda harakatlanadi, chunki bunday suzuvchilar butterfly yoki brass usulida suzadigan sportchilarga o'xshab malum bir holatga kirishlari kerak emas. Uzun o'q bo'ylab harakatlanayotganda muvozanatsizlikni his qiluvchi suzuvchilar ko'p hollarda qo'l va oyoqlarining uchlarini ishlatib o'zining muvozanatini barqarorlashtirishga erishadilar. Ular o'zlarining qo'lini/bilagini yon tomoniga bosadilar yoki yon tomonga qarab o'yog'ini qaychi usulida harakatlantiradilar. Lar tomonidan qo'l, bilak va oyoqning bunday tarzda harakatlantirilishi ularning dastlab rejalashtirgan harakatidan og'ishni taqozo qilsada, biroq oldinga qarab harakatlanishda davom etishda yordam beradi.

Uzun o'q bo'ylab harakatlanishda tananing muvozanatini saqlashning asosiy kaliti qo'lni uzun cho'zish hamda suv eshish jarayonini to'g'ri amalga oshirishdir. Suzuvchilar o'zining ko'kragi, kuragi va bilagi qaysi qo'li bilan eshadigan bo'lsa o'sha tomonga yaqin va oldinga qarab cho'zilishi to'g'risida o'jlashlari kerak, shuningdek sonning aylanishi gavdaning qarama-qarshi tomoniga nisbatan bo'lishi kerak, yani bunda qo'l/bilak o'zining suzish texnikasi bo'yicha usulini yakuniga etkazgan bo'ladi. Uzun o'q bo'ylab aylanish diagonal harakatlanish bo'lib (gavdaning sekin aylanishi), bu suyak qafasining bir yon tomonga og'ishini anglatmaydi. Bir tomon cho'ziladi, boshqa tomon aylanadi.

3.9 rasm shuni ko'rsatmoqdaki, Piter erkin usulda suzish paytida uzun o'q bo'ylab o'zining gavdasini oldinga qarab cho'zadi. Shuni yodda tutingki, uning sonlari chan tomondan tanasiga nisbatan yuqoriga ko'tarilgan, biroq uning ko'kragi va qo'llari o'ng tomondan oldinga qarab cho'zilan, yani ajnan o'sha tomondan u suvni eshishni amalga oshiryapti. Suv eshishga o'z etiborini qaratgan holda, Piter barqaror platformani hosil qiladi hamda uning sonlari va gavdasining pastki qismi uning gavdasining uzun o'q bo'ylab aylanguncha uning muvozanati buzilmaydi.



3.9 rasm. Piter Vanderkay gavdasini uzun o'q bo'ylab aylangan holda ajoyib tarzda muvozanatga keltirmoqda.



3.10. Aaron Pirsol suvni eshish paytida gavdasini cho'zyapti va o'zining sonlarini uzun o'q bo'ylab aylantiryapti.

3.10 rasmda Aaron chalqanchasiga suzish uslubi davomida o'zining o'ng sonini harakatlantirish paytida ko'kragi, kuragi va bilaklarini chap tomondan olding qarab cho'zmoqda. Shuni hisobga olingki, uning sonlari 1 va 2 chizmalarda ko'rsatilgan holatlar orasida qanday qilib aylanishi, va ajni payitda uning qo'llari oldinga qarab cho'zilgan bo'lishi mumkin. Aaron o'zining chap qo'li bilan suvni

eshishga etiborini qaratgan, bunda u barqaror platformani shakllantirgan, shuning uchun u sonlari bilan harakatlanganda va gavdasi uzun o'q bo'ylab pastga qarab sho'ng'iganda o'zining muvozanatini yo'qotmajdi.

Suzish usulini bajarishda sinxronlik

Biz qo'l bilan suvda eshish, oyoq bilan harakatlanish hamda gavda bilan harakatlanish borasida bir necha xil texnik usullarni ko'rib chiqdik. Ushbu olingan bilimlarni hech qachon yodingizdan chiqarmang. Siz allaqachon ko'p usullarni va harakatlar to'g'ri bajara oladigan darajaga etib oldingiz. Ushbu harakatlar siz o'rganayotgan malum bir texnikaning yoki murakkabroq harakatning bir qismi bo'lishi mumkin, biroq siz suzish uslubingizni yanada bojitish va qiziqarli tus olishini taminlashingiz uchun uni bojitib turishingiz kerak. Yuqori toifali suzuvchilar ham o'zlarining qo'l bilan eshish, oyoq harakatlari va gavda qismi harakatlarini doimo tahlil qilib, rivozhlantirib keladilar. Ular suzish texnikasini mukammal bo'lishini taminlash uchun uni bo'laklarga ajratib har bir qismini alohida-alohida mashq qiladilar. Ular alohida ravishda faqatgina oyoq harakatlari mashqlariga etibor qaratadilar, yoki bo'lmasa faqatgina qo'lda eshish harakatlarini, yoki gavda qismi bilan bajaradigan harakatlarani rivozhlantirib turadilar. Yuqori toifali suzuvchilar, hattoki har bir suzish texnikasining malum bir qismini ham kichik elementlarga azhratgan holda o'rganadilar; misol uchun ular faqatgina suvni kesib o'tish bo'yicha mashqlarni bajarayotganda, uni eshish harakatini umuman amalga oshirmajdilar, yoki bo'lmasa, ular qo'llaridagi / bilaklaridagi kuchni ko'paytirish maqsadida har ikkala qo'llari bilan bir vaqtda sinxron ravishda suv eshadilar, bu bilan ular suzish texnikasining bir qisminigina yakunlaydilar. Bu orqali qanday qilib vazifalarni bajarish murakkabligini bilib olishingiz mumkin.

Oxir-oqibat, har bir komponent boshqa komponentlar bilan birgalikda kelishi hamda bir machizmada rivozhlantirib borilishi kerak ekan, natijada suzish texnikangiz kundan kunga mukammallashib boradi. Qo'lda eshish, oyoq harakatlari hamda gavda qismining harakatlarini katta poezd tizimidagi alohida vagonlarga o'xshatish mumkin, ularning har biri alohida bo'lsada, biroq ular bir

biriga ulangan bo'ladi, buni yana zhag'imizdagi tishlarga o'xshatish ham mumkin. Suzuvchi faqat qo'lda eshish orqali maksimal tezlikka erishishi mumkin, biroq agarda u bunga yana gavda qismining to'g'ri harakatlarini qo'shadigan bo'lsa, uning maksimal tezligi yanadi oshishi mumkin, ammo u ushbu harakatlariga yana yaxshi va sinxron amalga oshirilgan oyoq harakatlarini ham qo'shadigan bo'lsak, suzuvchining tezligi eng maksimal ko'rsatkichga etishi mumkin.

Erkin usulda suzish texnikasi bilan bog'liq bilimlarni o'rganib 1980 yillarda shuni aniqladiki, suzish harakatlarini bajarayotganda oyoq harakatlari umumiy tezlikka taxminan 10-12 foiz tezlik qo'shadi, shuningdek, ba'zi hollarda yuqori intensivlikda oyoqlarni harakatlantirganda, u umumiy tezlikka 27 foiz qo'shimcha tezlik baxsh qilishi mumkin (Maglisko 2003, 38). Shunday bo'lsada, qolgan uch suzish usullari borasida tadqiqotlar kamlik qiladi, fasllar bilan ishlovchi umumiy murabbiylarning takidlashicha, to'g'ri amalga oshirilgan oyoq harakatlari chalqanchasiga suzish, brass hamda batterflay usulida suzish texnikalarini amalga oshirish paytida ham o'zining hissasini qo'shadi. Brass usulida suzish ikki ciklga ajratilgandan keyin, yani birinchi cikl bir marta qo'l bilan suv eshib keyin oyoq bilan tepinish – brass usulida suzuvchilarning tezligining 50 foizi oyoq harakatlaridan bog'liq bo'lib qoldi.

Erkin usulda hamda chalqanchasiga suzuvchilar o'zlarining gavdasini uzun aylanish o'qi bo'ylab imkon boricha uzun holatda ushlashga harakat qiladilar. Ayni payitda qisqa o'q bo'ylab harakat qiluvchi suzuvchilar o'zlarining son qismlarini doimo suv yuzasida bo'lishlari kerak, bu ularning muvozanatini saqlajdi, uzun o'q bo'ylab suzuvchilar o'zlarining muvozanatini faqatgina qo'llari bilan barqaror ushlab turishlari mumkin. Chalqanchasiga hamda erkin usulda suzuvchilarning qo'llari asinxron ravishda harakatlanadi, chunki bunday suzuvchilar batterflay yoki brass usulida suzadigan sportchilarga o'xshab malum bir holatga kirishlari kerak emas. Uzun o'q bo'ylab harakatlanayotganda muvozanatsizlikni his qiluvchi suzuvchilar ko'p hollarda qo'l va oyoqlarining uchlarini ishlatib o'zining muvozanatini barqarorlashtirishga erishadilar. Ular o'zlarining qo'lini/bilagini yon tomoniga bosadilar yoki yon tomonga qarab

o'yog'ini qaychi usulida harakatlantiradilar. Lar tomonidan qo'l, bilak va oyoqning bunday tarzda harakatlantirilishi ularning dastlab rejalashtirgan harakatidan og'ishni taqozo qilsada, biroq oldinga qarab harakatlanishda davom etishda yordam beradi.

Erkin suzish usuli texnikasida tezlik suzuvchilarning qay tarzda qo'llari bilan suv eshishi, qay tarzda gavdasini harakatlantirishi hamda oyoqlari bilan qanday harakat qilishiga bog'liq, masalan oyoqlari bilan sust harakat qilib, undan ortib qolgan kuchni qo'l harakatlariga qaratuvchi suzuvchilarning tezligi 6 foizga kamayadi. Ko'plab sportchilar ham bunday proporciyani buzish oqibatida shunga o'xshash statistikaga duch keladilar. Masalan, triatlonchilar (uch sport turi bo'yicha bahslashuvchilar) suzish paytida oyoq bilan kam harakat qiluvchilar sirasiga kiradilar, chunki bu ish katta miqdorda kuchni oladi, ammo tezlikka muvofiq tarzda hissa qo'shmajdi. Ushbu holatda triatlonchilar yagona emas. Istalgan suzish havzasiga borsangiz, sport murabbiylarining o'z shogirdlariga "oyog'ing bilan harakat qil!" Deb ko'rsatma berayotganligini ko'rishingiz mumkin. Ular o'z shogirdlarining oyoqlari bilan harakat qilishini xohlajdilar, biroq suv havzasidagi suzuvchi ushbu harakatni amalga oshirmoqchi bo'lganda qattiq charchajdi. Suzuvchining fikriga ko'ra, uning oyoqlari bilan harakat qilishi tezligiga katta hissa qo'shmajdi, biroq katta kuch sarflajdi.

Har bir suzish usulida samarali tarzda amalga oshirilgan oyoq harakatlari, hatto qo'l harakatlari amalga oshirilmayotgan payitda ham (masalan qo'l uzun qilib cho'zilgan payitda), suzish tezligini yuqori suratda saqlashning muhim jihati hisoblanadi. Garchi suzuvchilar suvda o'zgarmas tezlikda harakatlanayotgandaj tuyulsada, ularning tezligi va tempini o'rganish natijasida shunga amin bo'ldikki, har bir suzish ciklining amalga oshirilishidan keyin oldinga harakatlanish tezligi o'zgarib turadi. Shunday vaziyatlar bo'ladiki, gavda tezlikni kamajtiradi, yana shunday vaziyatlar bo'ladiki, gavdaning tezligi oshib boradi, bunda suzish texnikasini amalga oshirishning qaysi ciklida bo'lish katta ahamiyatga ega. Yuqori saviyali suzuvchilar suzish paytida, harakatlarining uzluksizligi va sinxronligi natijasida gavdaning sekinlashish vaqtini kamaytirish

qobiliyatiga ega bo'ladilar. Ular harakat impulsini saqlaj oladilar. Ularning harakatlari gavda qismini to'g'ri holatda tutish, oyoq bilan tepingan payitda sinxronlikka rioya qilish va tezlikka qo'shimcha kuch kerak bo'lgan payitda qo'l bilan suvda eshish vaqtini aniq pajqab olishdan iborat.

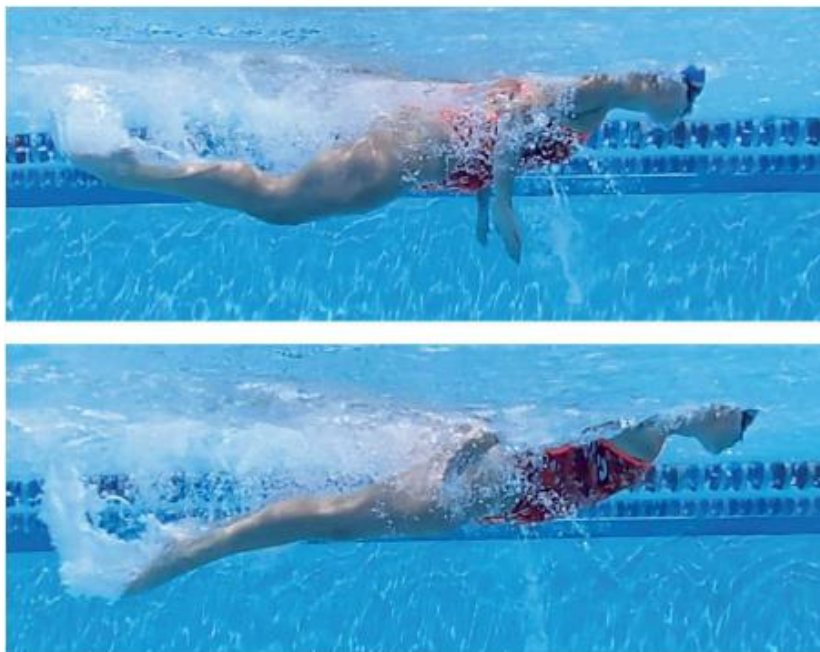
Shunisi muhimki, biz hozirgi bobda suzuvchilarning sinxron harakatlarini o'rganmoqdamiz, va buning asosiy sababi yuqori toifali suzuvchilar safiga kirishimiz uchun suzish ciklida sekinlashish davrlarini kamaytirish sir-asrorlarini bilib olishimiz kerak. Biroq biz suzish tezligi va uning xususiyatlarini o'rganayotgan paytimizda to'rt xil suzish usullarini bir biri bilan yonma yon qo'rgan holda taqqoslashib chiqishimiz mumkin va bu orqali biz gavda holati va harakatlari, sinxronlik va ular orasidagi bog'liqlikni osonroq tahlil qilishimiz mumkin. Hech bir suzish usulining muhim jihatlari boshqa suzish usuli bilan bir xil emas. Har bir usulning o'ziga xos jihatlari mavjud. Batterflay usulining asosiy texnikasi har ikkala qo'l bilan bir vaqtda eshgan holda oyoqlari bilan ikki marta tepinadilar va kichik o'q bo'ylab harakatlanishni taqozo qiladi. Brass usulida suzuvchilar esa qo'llari bilan bir marta eshgan vaqt ichida oyoqlari bilan bir marta eshadilar. Erkin usulda hamda chalaqanchasiga suzuvchilar bir biriga juda yaqin usullar bo'lib, biz ularni taqqoslashimiz mumkin – ularning har ikkalasi uzun o'q bo'ylab harakatlanishni hamda bir marta qo'l bilan eshib olish vaqti davomida oyoqlarni olti marta zarba bergan holda harakatlantirishni taqozo qiladi (bazi bir erkin usulda suzuvchilar bir marta qo'l bilan eshgan vaqt ichida 2 yoki 4 marotaba oyoq bilan tepingan holda harakatlarini amalga oshiradilar, biroq 6 zarbali harakat eng ko'p tarqalgan texnika hisoblanadi), biroq ushbu ikki usuldagi ketadigan vaqt va kuch turli xil va shuning uchun ularning asosiy o'zagi ham farq qiladi.

Har bir suzish usullarining sinxronligi / bog'liqligi o'sha suzish usuliga bag'ishlangan alohida boblarda sinchiklab o'rganiladi, biroq ushbu bobni tark etishdan oldin, suzish usulini amalga oshirish ciklida to'rt suzish usulidan uchtasining (brass usulida suzish o'zining ikki ciklli tabiati tufayli alohida ko'rib chiqilgan) eng muhim jihatlariга bir nazar salsak. Sinxronlikning ushbu namunasi

shuni ko'rsatmoqdaki, har bir cikl davomida strategik jihatdan to'g'ri suvda oyoqlar bilan harakatlanishni yo'lga qo'yib olish darkor.

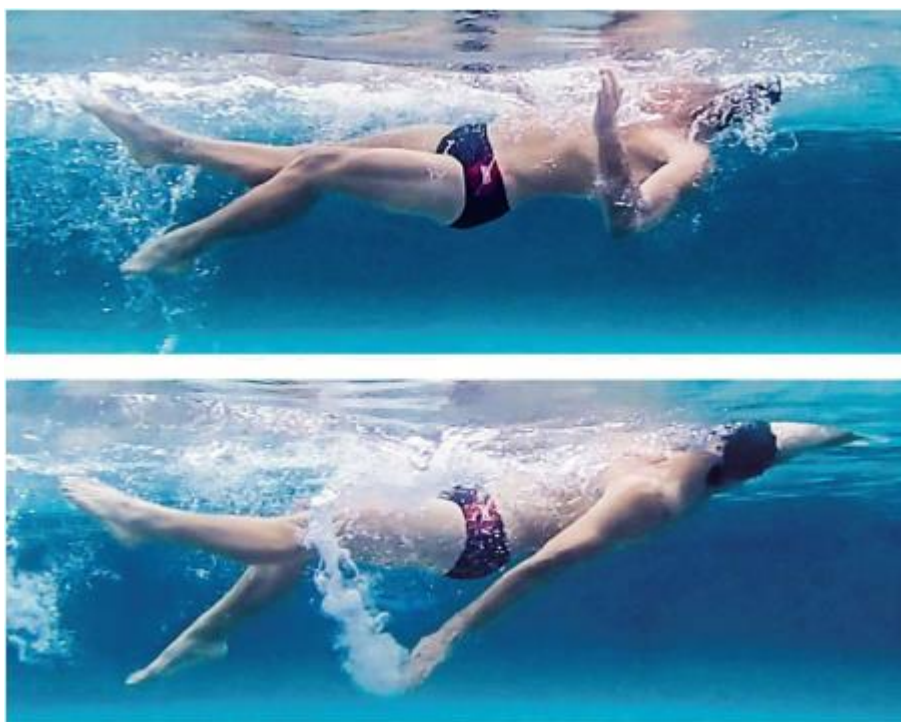
Batterfly, chalqanchasiga hamda erkin usulda suzish usulining yakunida, yuqori toifali suzuvchilar suvda eshish cikllarini qo'shishga harakat qilishadi, buni men uch r deb atajman, yani kuch – yo'naltirilgan zarba (power-packed punch). Uch r texnikasi faqatgina suzuvchining suv ustida qo'llarini o'z holatiga keltirishi paytida yuzaga keladi. Bu texnika bilan u oldinga harakatlanayotganda, suzish texnikasini amalga oshirish davomida masofaning yakunida, tezlikning kamajishi vujudga kelishi mumkin, yani suzuvchining qo'llari boshlang'ich nuqtaga kelishi kerak bo'lgan vaziyatda tezlikni oshirish hamda keyingi tezlashish uchun qo'llarni suvga kiritishda yuqori tezlikda turish imkonini beradi. Izlanishlar shuni aniqlab berdiki, suzuvchilar batterfly, chalqanchasiga va erkin usulda suzish paytida suzish texnikasining yakunida eng yuqori tezlikka erishadilar, buni uch r nazariyasi orqali tushuntirib berishimiz mumkin.

3.11 rasmda Elizabet batterfly usulida suzayotgan payitda tezlikni oshiruvchi oyoq harakatlarini qo'l harakatlarining yakunida sinxronlashtiradi. Bu uch r nazariyasining yorqin namunasidir. Elizabetning oldinga harakatlanish paytidagi eng yuqori tezlikka erishishining asosiy sababi shuki, u suvdan tashqarida o'z qo'llarini dastlabki holatga keltirib bo'lgan bo'ladi. Suzish texnikasining ushbu ciklida Elizabet boshqalarga qaraganda tezroq harakatlanadi.



3.11 rasm. Elizabet suvdan tashqarida o'z qo'llarini dastlabki holatga keltirib bo'lgandan keyin oldinga harakatlanish paytidagi eng yuqori tezlikka erishmoqda.

3.12 rasmda siz Aaron chalqanchasiga suzayotgan payitda suzish texnikasining yakuniy qismida oldinga harakatlanish tezligini oshirish maqsadida sinxron harakatlarni bajarish orqali u tomonidan qo'llanilayotgan kuch – yo'naltirilgan zarba texnikasini qo'shilayotganligini ko'rishingiz mumkin. Uch zarba usuli uni oldinga qarab etaklaydi.



3.12 rasm. Aaron kuchli oyoq harakatlari bilan kuchli qo'l bilan eshish harakatlarini bir vaqtda sinxron bajarmoqda.

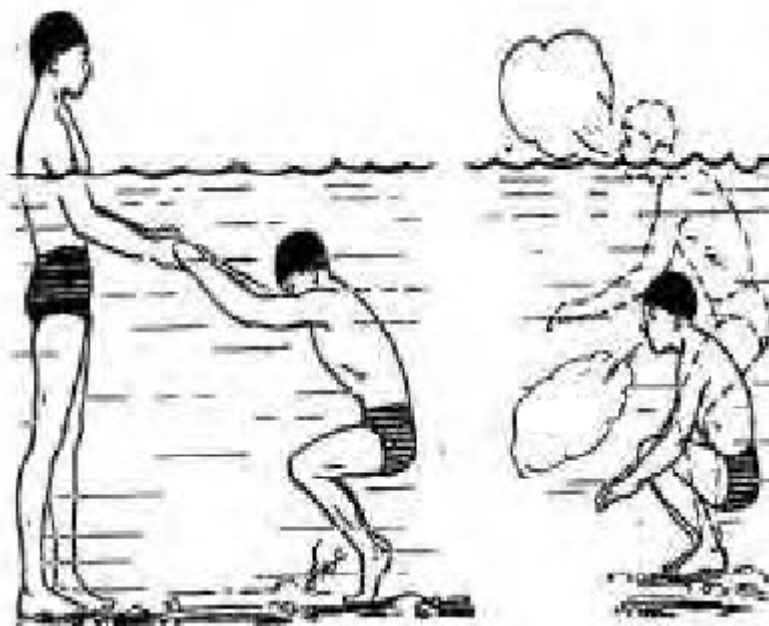
Shuningdek, dunyoda eng tez suzuvchi inson qanday harakatlanishini ko'rib chiqaylik. Sprint musobaqalarida Vladimir Morozov qo'l va oyoq harakatlarini kuchli tarzda sinxron bajaradimi, yani uch r nazariyasidan foydalanadimi? Topdingiz. Keyingi betdagi 3.13 rasm Vladimir tomonidan kuch – yo'naltirilgan zarba usulining qanday qilib foydalanilayotganligini ko'rishingiz mumkin.



3.13 rasm. Dunyoda eng tez suzuvchi inson Vladimir qo'l va oyoq harakatlarini kuchli tarzda sinxron bajaradimi, yani uch zarba nazariyasidan foydalanmoqda.¹

¹ 12-66 betlar *Swim speed strokes*, Sheyla Taormina

III BOB. SUZISHNI O'RGATISH USLUBIYATI



Rasm 1. Suzishda nafas olib – chiqarish.

Suzish bilan suvda shug'ullanishadi: bu odamning yashashi uchun tabiiy muhit emas. Shuning uchun suzishning barcha usullarida maummolar kelib chiqadi.

Agar siz xavf-xatarsiz bo'lishni va g'alaba qozonishni istasangiz, ba'zi-bir asosiy qoidalarni yod olishingiz yoki qaytarishingiz kerak.

Yurishni o'rganmasdan yugurib bo'lmaganidek, suvda ham xuddi shunday.

Asosiy to'g'ri nafas olish, so'ngra suvda o'z gavdasini boshqarish, yotish, cho'zilish, tik holatda turish, sirpanish, siljish, oyoq yordamida harakat qilishni o'rganish kerak, nihoyat, siz brassdan boshlab, turli suzish texnikalari bilan tanishasiz.

3.1. SUV ICHIDA NAFAS OLISH VA KO'ZNI OCHISH.

Suvda xuddi havodagidek nafas olib bo'lmaydi. Shu sababli to'g'ri nafas olishni o'rganish kerak.

Biz uchun odatiy bo'lib qolgan havo muhitida avtomatik ravishda va beixtiyor nafas olamiz. Havoda nafas olish faol faza va nafas chiqarish sust faza hisoblanadi. Suvda esa, aksincha, nafas chiqarish – faol faza, nafas olish esa sust faza hisoblanadi.

Diqqat!

1. Nafas chiqarish faol faza bo'lib, undan sust faza keladi.

2. Yaxshi nafas olishni o'rganish uchun puflashni bilish kerak.
3. Suvda nafas olganda faqat og'iz ishtirok etadi.
4. Ko'zlar ochiq bo'lishi kerak.

Nafas chiqarish og'iz orqali bo'lib (pufaklar chiqariladi), bir nechta pufak burun orqali chiqishi mumkin, bunda u yerda bo'shliqqa suv kirmasligi uchun hali yuqori bosimli havo qolgan bo'ladi.

Nafas chiqarib bo'lgach, suvning hammasi chiqib ketgan bo'lsa, nafas olish faqat og'iz orqali bo'ladi.

9. *Uy sharoitida o'rganish.*

Suv ustida o'zini ushlash yoki hinducha (yonlamasi) yoki itga o'xshab suzishni o'rganish uchun suv ichida nafas olish bo'yicha dastlabki mashqlarni uyda bajarish mumkin, shuningdek, suv ichida ko'zni ochishni o'rganish mumkin.

- Agar bolalarda ilgari noxush holatlar bo'lmagan bo'lsa, ular uchun bu o'yin tarzida bo'ladi.

- Suvdan yoki suvda ko'zini ochishga qo'rqadigan kattalar uchun bu zaruriy bosqichni begona ko'zlardan nariroqda o'tkazgan ma'qul.

Har qanday holatda ham uyda bajarilgan mashg'ulotning foydasi bor.

Suvda nafas olish va ko'zni ochish mashg'ulotlari qat'iy va nazorat ostida olib borilsa, bu harakatlarni bevosita suv havzasida bajarish yengil bo'ladi.

A. Bet-qo'l yuvgichda.

Dastlabki mashg'ulotlar uchun bet-qo'l yuvgichi afzal, chunki faqatgina yuz suv ichida bo'ladi.

1. Boshni suvga tushirishdan oldin siz suv ostida nafas olishni mashq qiling.
2. Faqat og'izdan nafas olib va nafas chiqarish mashqini faqat iyagingizni suvga tushirib bajaring.
3. Bu mashqni qaytaring, bunda nafas chiqarish uchun boshingizni suvga tushiring, nafas olish uchun boshingiz suvda qolsin.
4. Nafas chiqarish vaqtini ko'paytiring, ko'proq va yanada ko'proq nafas olish uchun boshingizni ko'tarishdan oldin nafas olish fazasini bajaring.

5. Suvda nafasni ushlab turgan paytda ko'zni ochishni mashq qiling. Bolalarga suv ostidan ko'rishi kerak bo'lgan barmoqlar sonini ko'rsating, bu ko'zlarni ochishga majbur qiladi.

6. Agar mashqlar doim ochiq ko'zlar bilan bajarilsa, suvdan faqat og'iz ko'rinishi uchun boshni burish mashqlariga o'tish kerak. Yuzning yon tomondagi yarmi va bitta ko'z suv ichida qoladi.



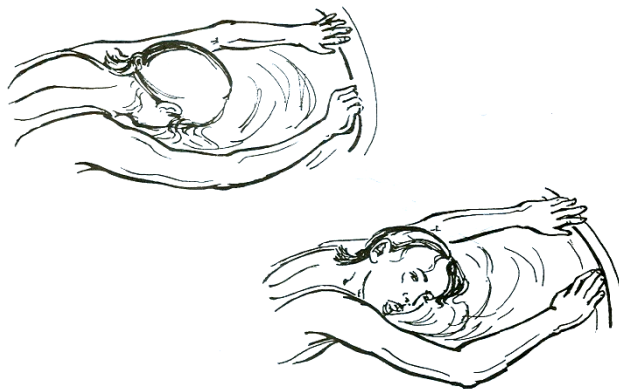
2-rasm. Nafas olishni o'rganish.

7. Boshni boshqa yonga buring, oldin ikki tomondan nafas olishni o'rganish kerak.

8. So'ngra navbatma-navbat boshni burishni mashq qiling, birinchisida o'ng yonda nafas olish va chiqarish, keyin esa, chap yonda va shu tarzda bir necha marta. Mashqlarni puxta o'zlashtirib olish uchun, nafas chiqarish va nafasni ushlab turish fazasi vaqtini oshirish kerak, bunda ko'zlar bekilmasligi lozim.

B. Vannada.

Siz chanoqda bajarilgan mashqlarda yaxshi natijalarga erishi-shingiz bilanoq, xuddi shu mashqlarni vannada yotgan holda boshni burish ancha tabiiyroq bo'lib, hovuzda bajarishingiz kerak bo'lgan mashqlarga ko'proq o'xshab ketadi.



3-rasm. Nafas olishni o'rganish.

Bu barcha mashqlarni xohlagan yoshdagilar, ayniqsa suvdagi noxush tajribasi bo'lganlar uyalmasdan, ishonch bilan bajarishlari kerak.

Bu bolalar uchun o'yin va kattalar uchun yahshi mashg'ulotdir.

V. Hovuzda.

Mashqlarni bajarish ketma-ketligi hovuzda ham xuddi shunday bo'ladi. Suzish hovuzdan ajratilgan uncha chuqur bo'lmagan o'rganish uchun qurilgan hovuzlar bo'lib, uyda bilib olgan mashqlarni o'zingiz takrorlashingiz uchun u yerda hamma sharoitlar mavjud. Siz oldin xuddi bet-qo'l yuvgichda bajarilgan mashqlarni tizzada, so'ngra yotgan holda vannada qilganingizdek bajaring.



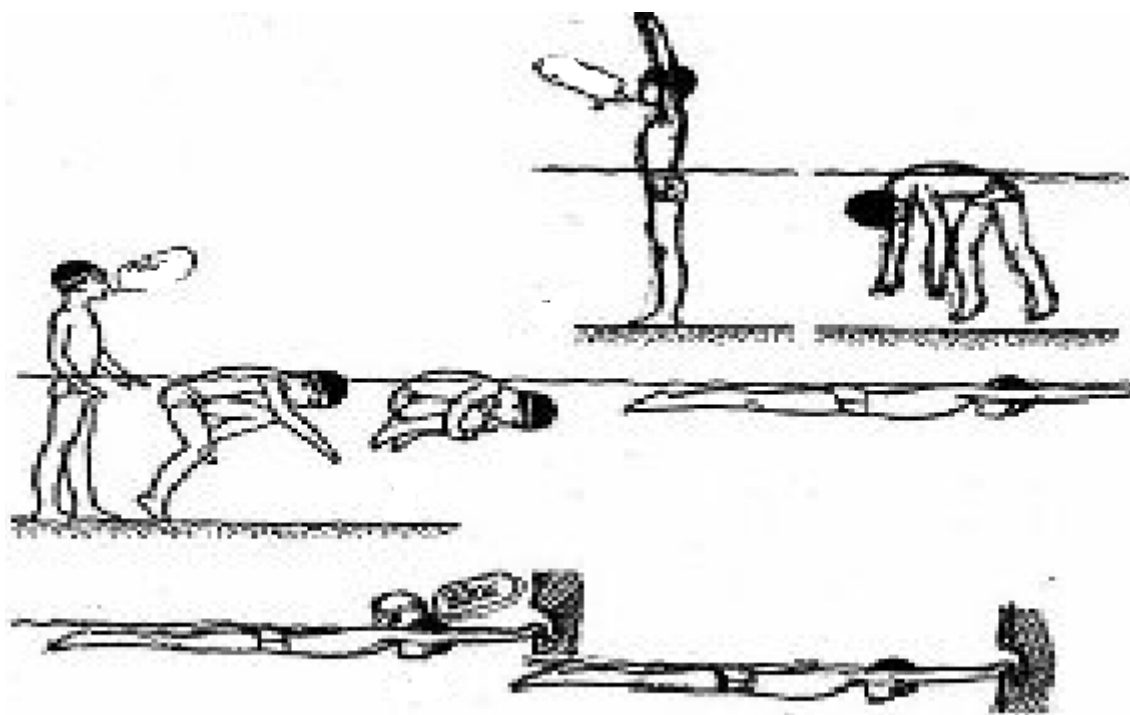
So'ngra hovuzning zina bo'lgan qismiga o'ting yoki agar o'rganish uchun hovuz bo'lmasa, to'g'ridan-to'g'ri bu bosqichdan boshlash kerak. Bu bosqichda o'rganib bo'lgan mashqlaringizni yana bir marta qiling. Oldin hovuz tagiga turing, so'ngra yon devorga tayanib, belga po'kak taqib yoki taqmasdan yotish holatiga o'ting.

Shunday qilib, nafas chiqarish va ko'zni ochish bir vaqtning o'zida ro'y beruvchi ishonchli yo'nalishda muhim qadam qilingan bo'ladi. Asosiy qo'rqinch

va xavotirliklar ortda qoldi. Endi siz to'siqlarsiz va bexavotir boshqa cho'qqilarga erishish uchun kuchni bir joyga to'playsiz.

3.2. SUV USTIDA YOTISH VA TIK HOLATGA O'TISH

Biz yashayotgan tabiiy muhit bilan suv ichida turish o'rtasidagi boshqa farq bo'shliqda egallangan holatda ko'rinadi. Suvda biz yotiq holda bo'lishga intilsak, oddiy kundalik hayotimizda tik holatda bo'lamiz.



Rasm 4. Suv muhiti bilan tanishtiruvchi mashqlar: a) medusa mashqi; b) poplovok mashqi; v) o'q mashqi.

Agar to'g'ri nafas olish va ko'z ochishni bilgan holda yotiq holatga o'tilsa, bu juda murakkab masala hisoblanmaydi, lekin odamning yana odatdagi tik holatiga qaytib kela olmaslik to'g'risidagi beixtiyor qo'rqinch muammosi bor. Biz xuddi shu ikkinchi bosqichni yengishimiz zarur. Ishni xuddi oldingi mashqlarga o'xshab, imkoni boricha bosqichma-bosqich bajarish kerak. Agar imkon bo'lsa, o'quv hovuzida, so'ngra uncha chuqur bo'lmagan hovuzining bir qismida shug'ullaning, agar kerak bo'lsa, sizning tayyorgarlik darajangiz yoki qo'rquvga bog'liq ravishda o'quv kamari yoki po'kak-bilak uzukdan foydalaning.



5-rasm. Suvda yotishni o'rganish.

Qorinda yoki chalqancha yotish oson bo'lishi uchun qo'llarni oldinga yoki gavda bo'ylab cho'zish kerak. Madad uchun mashg'ulot suzish taxtasidan foydalanish mumkin, bunda oldin qo'llarni uning uchiga joylashtirib, so'ngra cho'zilgan qo'lda olish uchun uning o'rtasidan ushlash kerak.



12. Qorinda yotgan vaziyatdan tik holatga o'tish.

Agar siz suv ustida taxta bilan yoki usiz cho'zilmoqchi bo'lsangiz, unda osoyishta va harakatlarni bir-biriga moslashtirib harakat qiling: oyoqlaringizni bukib va tizzalarni qoringa qattiqroq tortib, iyagingizni ko'taring. Shunday qilib, siz pastdan madad olasiz.

A. Qo'llar taxtada.

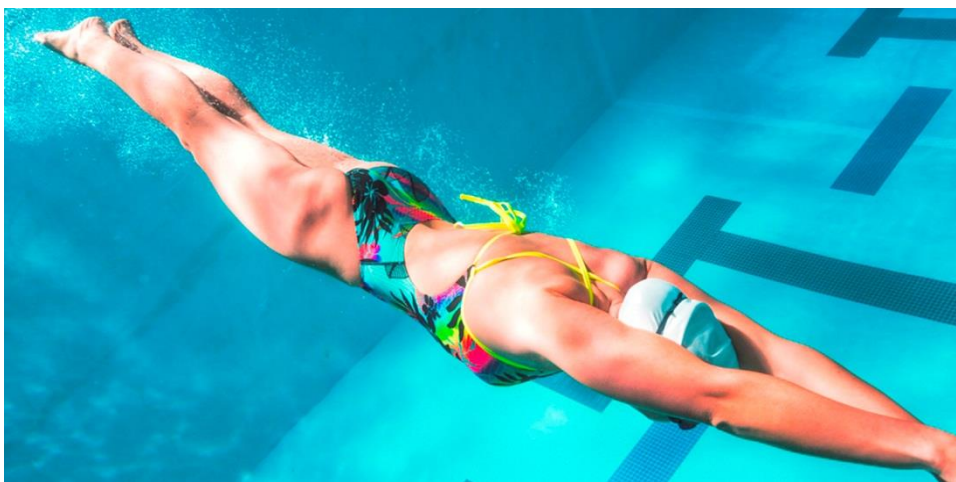
1. Qo'llar taxtaga tayanmasdan, u yerda zo'r bermasdan bermalol yotadi (bu yostiq emas).

2. Siz qo'llaringiz bilan turtki berasiz.

3. Siz chuqur nafas olasiz.

4. Siz boshni qo'llar orasida ushlab, qo'llar bilan taxtaga tayanish uchun egilasiz.

5. Yuzga hech qanday xavf yo'q, chunki siz suvga botmasdan yuzingizni suv ichida ushlashni bilib olgansiz, u suv yuzasida yotadi.



6-rasm. Suvda qo'llar holati.

6. Bu mashq suv yuzasida o'zini ushlab turish imkonini beradi. Oyoqlarga suv tubida tayanch yo'q va ular ko'tariladi.

7. Gavda suv ustida, butunlay bo'shashgan.

8. Ko'zlar ochiq, siz nafasni ushlab turasiz.

9. Shu holatni ushlab turish uchun iyakni ko'krakka tirab, qo'llar oldinga cho'zilishi kerak.

B. Qo'llar taxta yonida.

Taxtani o'rtasidan ushlash kerak, katta barmoqlar yuqorida, qolgan barmoqlar suv ichida. Harakatlar xuddi o'sha, cho'zilgan qo'llar zo'r bermasdan tayanch vazifasini bajaradi, bosh harakati yanada katta ahamiyatga ega.



7-rasm. Suvda taxtacha bilan qo'llar holati.

2. Qo'llar taxtani chetidan ushlaydi.

Bu – siz taxtasiz qila oladigan eng oxirgi mashqdir. Boshning to'g'ri holati mashqni bajarishga ta'sir qiladi.

G. Taxtasiz.

Qo'llar suv yuzasi bo'ylab ravon cho'ziladi. Suvga tegib turgan barmoq uchlari endi unga tayanib, oldinga cho'ziladi. Ko'krakka tiralgan bosh va iyak harakatga tushadi, undan keyin esa, sizning uzoq vaqt shu holatda qolishingizga yordam beradi.

3. Chalqancha vaziyatdan tik holatga qanday o'tiladi?

Tik holatga qaytish uchun bir vaqtning o'zida quyidagi harakatlarni bajarish lozim:

- boshni tik holatga keltirish uchun iyakni ko'krakka taqash;
- tizzalarni ko'krakkaga taqab, oyoqlarni bukish;
- qo'llarni gavda bo'ylab cho'zish.

Ehtimol, chalqancha holatdan qorin pastda bo'lgan holatga quvnoqlik baxsh etish uchun boshni oddiy burib, qo'llarni oldinga uzatish va aksincha qilinsa, bas. Qiziqarli o'yin keyingi mashqlar uchun juda foydali bo'ladi, chunki u suvda kerakli holatni egallashda boshning muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi.

Boshqa mashq esa, boshni burish tufayli qorinda yotgan holatdan chalqanchaga o'tishdan iborat.

4. Chalqanchasiga qanday yotish kerak?

Xuddi shunday tarzda, lekin asosiy qiyinchilik shundaki, chal-qancha yotganda qayergaligini ko'rmasdan harakat qilinadi. Bu mashq qorinda yotib cho'zilish bo'yicha qilingan mashq kabi oldin taxta yordamida, undan keyin esa, taxtasiz bajariladi.

14. Hovuz tubiga oyoq qo'yib turib, qo'llar bosh ustida uzatilgan.



8-rasm. Chalqancha usulda yotganda qo'llar holati.

2. Chalqancha yotish uchun siz orqaga engashasiz, shu bilan bir vaqtda zo'r bermasdan qo'llaringiz orqada suv ustida yotadi.

3. Iyagingiz yuqoriga ko'tarilgani tufayli siz shipni ko'rasiz.



9-rasm. Chalqancha usulda yotganda qo'llar holati, taxtacha bilan.

4. Qo'llar suv ustiga joylashishda zo'r bermasdan, siqilmasdan davom etadilar.

5. Bosh doim qo'llar orasida bo'lib, qo'l panjalari yonma-yon turadi.

6. Bu harakat sizning qorin va dumbangizni ko'tarishingizda im-kon berib, oyoqlar hovuz tubidagi tayanch nuqtalardan uziladi va yuzaga chiqadi.

7. Kindigingiz to'g'ri shipga "qaraydi".

8. Bu holatda yengil turish uchun:

- bosh suv ustida yotishi;
- iyakni bo'sh qo'yish;
- yuqoriga qarash;
- qo'llarni zo'r bermasdan uzatish kerak.

Hovuz devori yonida oyoqlarni siltash.

Mashg'ulot davomida oyoqlarni siltashni o'rganish foydali bo'ladi. Hovuz chetini ushlagan holda qo'llaringizni to'g'rilab, suv ustida cho'zilasiz. To'g'ri nafas olish bilan birga oyoqlar bilan zarba berish kerak va:



10-rasm. Hovuz devori yonida oyoqlarni siltash.

- a) oyoqlar cho'zilgan va bo'shashgan, tizzalar bukilmagan;
- b) siltashlar kichik amplitudaga ega bo'lib, katta tezlikda amalga oshiriladi.

Oyoqlar bilan qilinadigan bu harakatlar, agar kerak bo'lsa, siz uchun badanni yozish bo'ladi va siz siljish jarayonini his qilasiz.

Bu mashqni, shuningdek, o'quv hovuzida ham bajarish mumkin bo'lib, bunda qo'llar hovuz chetiga tayangan yoki zinadan ushlagan holda bo'ladi.

3.3. SIRPANISH

Siz endi suv ustida yotish, tik holatga qaytishni o'rganib oldin-giz, endi sizga suv ustida sirpanishni o'rganish kerak.

1. Suzish taxtasidan foydalangan holda qorinda sirpanish

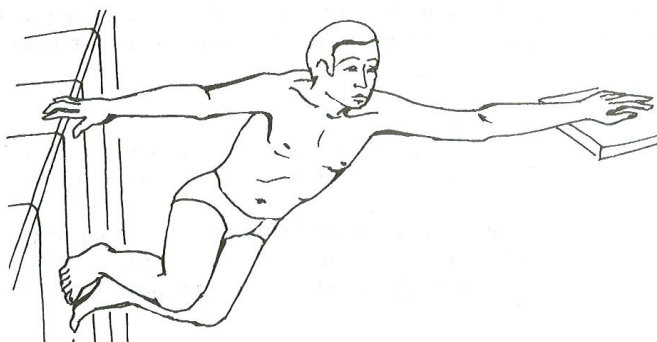
Suzish taxtasini topish ancha yengil bo'lganligi sababli uni sotib olish yoki qarzga olish mumkin. Undan qanday foydalaniladi:

1. Taxta qo'l va panjalar uchun tayanch sifatida ishlatiladi, lekin yostiq vazifasini bajarmaydi, taxtaning o'zi sizning gavda og'irli-gingizni ko'tara olmaydi. Taxta qayd qilish uchun xizmat qilib, iloji boricha yengil bo'lishi kerak.

2. Qo'llar cho'zilganda suvdagi taxta ustida yotadi, lekin qo'llar uncha osilmaydi.

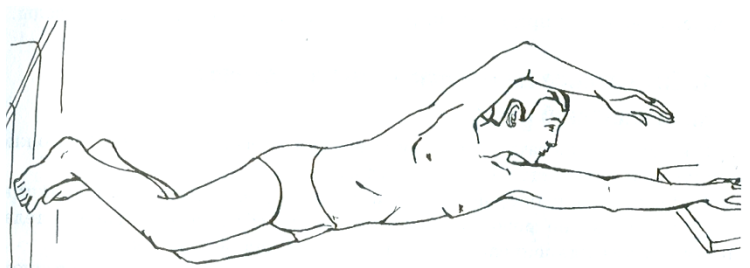
A. Qo'llar taxtada

1. Holat: bir qo'l bilan hovuzning yon devori ushlanadi, yonla-masiga turiladi, oyoqlar bukilgan, ikkinchi qo'l cho'zilgan va ravon, bermalol taxtada yotadi. (11-rasm)



11-rasm.

2. Suvning ustida yotish uchun qo'llarni taxtaga qo'yib, yuzni oldinga cho'zib, iyakni suv ustida ushlab, hovuz chetiga tiralib itariling. (12-rasm)



12-rasm.

3. Bu holatni sirpanish tezligi va boshning holati tufayli ushlab turib, suv ustida sirpaning. Gavda cho'zilgan, oyoqlar juftlangan va bo'sh qo'yilgan.

4. Joydan ko'chish tezligi nolga yaqinlashmaguncha bu holatda turiladi.

5. Biz yuqorida ko'rsatganimizdek cho'ziling va hovuz chetiga qayting, bunda oyoqlar zarbalar yoki oyoqlar bilan brassdagi kabi "shapillatish" harakatlarini bajarish.

B. Bilaklar taxta ustida

Harakatlar ketma-ketligi xuddi shunday, panjalar va bilakning yarmi taxtada yotadi. Bu mashqdan so'ng siz taxtasiz sirpanishni o'rganasiz:

1. Taxtadan shunday foydalanish kerakki, yuzni suvga botirishga imkon berib, shu bilan yotiq holatni saqlashni yengillashtiradi.

2. Sirpanish vaqtida yonlamasiga nafas olgan holda bir yoki ikkita nafas olish jarayonini bajaring.

3. Nafas olish tomonlarini o'zgartiring, bitta nafas olish o'ngga burish, ikkinchisi chapga burish bilan bo'ladi. (13-rasm)



13-rasm.

2. Taxtani barmoqlar bilan ushlanadi.

Taxtani faqat barmoqlar ushlab, bunda katta barmoqdan tashqari hamma barmoqlar taxtada, katta barmoq suv ichida bo'ladi. Bu taxtasiz sirpanishdan oldingi oxirgi bosqichdir. Qo'llar taxtada yotadi, bu qayd qilish nuqtasi bo'lib, uni tayanch nuqtasi deb bo'lmaydi. Bo'sh qo'-yilgan holatga, cho'zilish va sirpanish va shu bilan birga to'g'ri nafas olishga intiling.

3. Suzish taxtasini ishlatmasdan qorinda sirpanish

Suv yuzasida yotgan qo'l taxta vazifasini bajaradi.

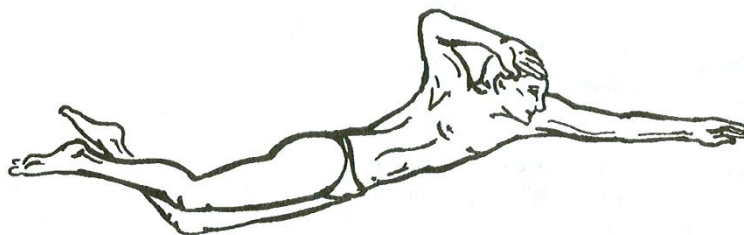
1. Hovuz chetidagi start holati xuddi shunday. (14-rasm)



14-rasm.

2. Oyoqlar devorga tiranib itarilganda, tayanch vazifasini baja-ruvchi qo'l bilan yonma-yon bo'lish uchun ikkinchi qo'l oldinga chiqariladi.

3. Diqqat: ikkinchi qo'l birinchi qo'l bilan yonma-yon holatni egallashga intilayotganda, devorga tiralgan oyoqlar turtki bergan paytda suvda yotgan panja va qo'lga tayanishi mumkin emas. (15-rasm)



15-rasm.

4. Hovuz devoriga oyoq tirab itarilganda gavdaga berilgan tezlik suvga cho'kmasdan uning ustida sirpanishga imkon beradi.

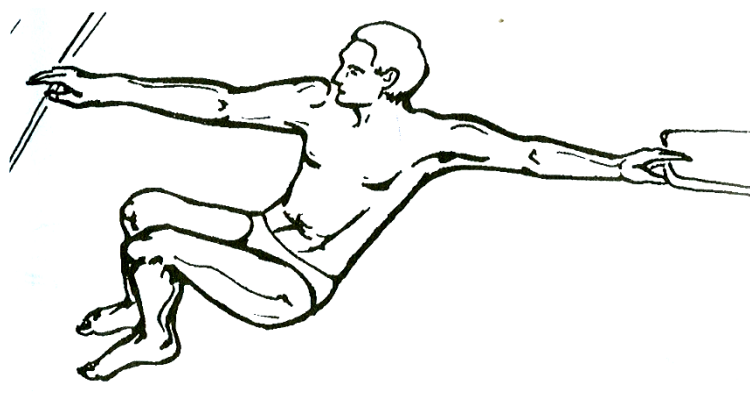
5. Taxta sababli siqilishlarga duchor bo'lmagan bosh suv yuza-sida gavda bilan bir o'qda bo'lib qolishi mumkin, yuz suv ichida bo'lib, quloqlar esa tashqarida bo'ladi.

6. Bu holat tezlik va sirpanishni saqlab turishni osonlashtiradi. Egilish lozim bo'lgan masofa ancha ko'p. Bunda bir yoki ikki nafas olish jarayonini o'tkazishga urinish kerak.

4. Suzish taxtasi bilan chalqanchasiga sirpanish.

Chalqanchasiga sirpanishda siljish qoidasi xuddi qorinda sirpanish kabi qoladi.

Faqat start paytida holat o'zgaradi, chunki chalqanchasiga yotish kerak. Bu holatda barmoqlar taxtani chetidan ushlaydi; katta barmoq taxta ustida, qolganlari suv ichida bo'ladi. (16-rasm)



16-rasm.

Orqaga cho'zilishdan so'ng mashqni bajarish osonlashadi.

1. Bu holatda taxta suv yuzasiga nisbatan jo'natish nuqtasi bo'lib xizmat qiladi. U qo'llarga suvning tagiga tushib qolmasdan uning yuza-sida qolishga yordam beradi.

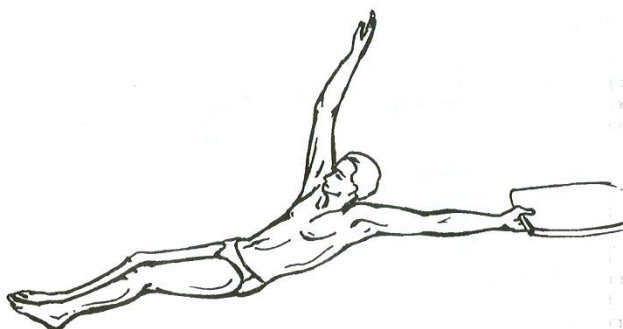
2. Hovuz chetini ushlab turgan qo'l:

- oyoqlar turtkisi;
- gavda bilan bir chiziqda bo'lish uchun orqaga engashgan bosh harakati;
- hovuz shipiga yo'nalgan nigoh tufayli taxtaga o'tadi.

3. Siz bo'shashgan holatdan yaxshi cho'zilishga harakat qili-shingiz kerak.

4. Bosh gavda bilan bir chiziqda bo'lishiga amal qilishingiz kerak, bunda ensa va quloqlar suvda, yuz esa suv yuzasida bo'lishi kerak.

5. Shuningdek, qorin va dumba to'g'ri holatda bo'lishi uchun kindik ham suv ustida bo'lishiga harakat qiling. (17-rasm)



17-rasm.

6. Bo'shashgan oyoqlar birlashib, suv yuzasida yaqin joylashgan bo'ladi.

7. Sirpanganda suv ustida ushlanib turish uchun o'pka va ko'krakning muhim ahamiyatga ega ekanligini his qiling. (18-rasm)



18-rasm.

Suzishda taxtasiz chalqancha sirpanish.

Suzish davrida taxtasiz chalqancha sirpanishga o'tishda endi muammo bo'lmaydi. Mashqlar osonlik bilan bajariladi, chunki taxta ha-rakatlarni cheklab qo'ymaydi. Ilgari taxta bilan ishlab chiqilgan bo'-shashgan holatga o'tish qo'l va qo'l panjalarini suvga tushirish xavfidan xalos qiladi.

1. Devordan itarilgach, qo'llar birin-ketin borib, suv ustiga joylashib, bermalol cho'ziladilar.

2. Bosh qo'llar orasida tabiiy ravishda turadi.

3. Suv ustida faqat yuz bo'ladi.

4. Quloqlar suv ichida.

5. Sirpanish va suvdagi holatni ishlab chiqish, ularning tekis bo'lishiga harakat qiling.

6. Suvda “o’tirmaslik” uchun dumbalar suv yuzasiga yaqinroq bo’lishi kerak, buning uchun kindik suv ustida bo’lsin.

3.4. SILJISH

Agar mashq (devordan itarilgan vaqtdan to sirpanish tugaguncha) suv yuzasida emas, balki suv ostida bajarilgan holatdagina siljish sirpanishga o’xshaydi.

1. Qorinda siljishda, xuddi chalqancha siljishga o’xshab, qo’l-larini devordan olib, suv ostiga ketish va to’g’ri holatga o’tish kerak, ana shundan keyingina devorga tiranib itariladi.

2. Suv yuzasiga juda yaqin bo’lmagan, juda chuqur ham bo’lma-gan holda unga parallel ravishda sirpanishga imkon beruvchi yaxshi holatni tanlang va uni egallang.

3. Gavda chuqurligi tovon turgan darajada bo’lgan chuqurli-gidagi suvga tushiriladi.

4. Devordan itarilgunga qadar suv yuzasiga parallel ravishda cho’zilish muhim hisoblanadi.

5. Bosh oyoqlar bilan bir chiziqda bo’lishi kerak. Agar oyoqlar boshdan past bo’lsa, itarilgach, siz suvdan chiqib ketasiz. Agar ular boshdan yuqori bo’lsa, itarilgach, siz hovuz tubiga tushasiz.

6. Endi devorga tiralib itarilish mumkin, sirpanish suv ustida bo’ladi, suv ustiga qaytish esa, tabiiy ravishda, Arximed qonuni bo’yicha itarib chiqarish kuchi tufayli bo’ladi.

Shunday qilib, suv tagida siljishni uch turga ajratish mumkin:

1. Suv ostiga botish va tiranib itarishdan oldingi holatni egallash.
2. Suv ostida tiranib itarish va sirpanish.
3. Suv ustiga qaytish.

1. Qorinda siljish.

Eng qulay holat bo’lishi uchun hammadan yaxshisi yonga biroz egilish kerak.

A. Hovuz devoridan itarilish oldidan to'g'ri holatni egallash uchun suvga botish.

1. Qo'llar hovuz chetini qo'yib yuborib, tirsakda bukilib, tik holatda yarim aylana qiladi, bunda oyoqlar devordan itarilmaydi.

2. So'ngra uning ketidan bosh ham suvga cho'kadi. Bu qo'llar-ning suv ostida birlashishiga imkon beradi.

3. Bir panja ikkinchisining ustida bo'ladi, qo'llar oldinga uzatil-gan, gavda suv yuzasiga parallel ravishda, bosh va tovonlar bir xil sath-da, lekin oyoqlar holi, devorga tiralmagan.

4. Gavda biroz yonga egilgan, sekin-asta tovonlar orasidan, umurtqa pog'onasi, bo'yin va boshdan o'tuvchi o'q bo'yicha to'g'rilana boshlaydi.

5. Siljish yanada yaxshiroq bo'lishi uchun bu holatga intilish kerak, buning uchun esa:

- suv ostida to'g'ri holatdan itarilishgacha bo'lgan vaqtni aniqlash;
- mashqning birinchi qismini a'lo darajada bajarib, suv ostida birin-ketin to'g'ri holatni egallash;
- sabr-toqat qilib, mashqni qancha talab qilinsa, shuncha qaytarish kerak.

B. Hovuz devoridan itarilish va suv ostida sirpanish

Itarilish sirpanishga qaraganda osonroq bajariladi.

1. Siz endi suv ostidasiz, umuman olganda bu yerda, agar siz sabr-toqat qilib, qo'rquvni yenggan bo'lsangiz, alohida qiyinchilik kasb etilmaydi.

2. Siz to'g'ri holatni egallasangiz: qo'llar cho'zilgan, bir panja ikkinchisining ustida.

3. Cheklanganlikni emas, balki taraganlikni his qilib, suv ustida cho'zilish uchun endi faqat oyoqlar bilan turtki berish qolib, undan keyin esa, suv ostida uning yuzasiga parallel ravishda sirpanish kerak.

4. Biz suv ostida uning ustidagiga qaraganda kamroq qarshilikka duch kelamiz. Tebranishlar, to'lqinlar yo'q, biz ikkita har xil muhit tutashgan joyda emas, balki bir xil muhitdamiz.

Suv tanamizning ikki tomonidan hech qanday qarshiliksiz sirpanib keta oladi.

5. Oyoqlar bergan turtki oyoq barmoqlari ochilishi bilan tugashi harakatni kuchaytiradi va tezlashtiradi.

6. Gavda boshdan boshlab, to oyoq barmoq uchlarigacha bo'yin, orqa va oyoqlardan o'tuvchi bir chiziqda yotadi. Gavdaning sirpanish paytidagi bu holati tezlikni saqlagan holda siljish uzunligini aniqlovchi hisoblanadi. Boshni burish bilan qorinda yotish holatiga qaytish mumkin.

7. Bosh sirpanish paytida doim gavda bilan bir o'qda, qo'llar orasidagi bir holatda qolishi kerak. Agar suv ostida siljish tezligi yuqori bo'lsa, bosh harakati siljish yo'nalishini o'zgartirishi mumkin:

- agar siz boshingizni ko'tarsangiz, bunda siz ozmi-ko'pmi shiddat bilan yuqoriga ko'tarilasiz;

- agar siz boshingizni tushirib, iyagingizni ko'krakka taqasangiz, tubga qarab ketasiz.

V. Suv yuzasiga qaytish

Agar biz tezlikni yo'qotsak, Arximed qonuni bo'yicha itarish kuchi bizni to'siqlarsiz va osongina suv yuzasiga qaytaradi.

2. Chalqancha siljish

Qorinda siljishdagi asosiy qoidalar chalqancha suzishda ham xuddi shundayligicha qo'llanadi.

A. Hovuz devoridan itarilish oldidan to'g'ri holatni egallash uchun suvga botish.

Bu harakat xuddi qorinda siljishdagidek bajarilib, bunda qoringa emas, chalqanchasiga yotiladi.

1. Agar bosh harakat orqasidan ketsa, u qo'l orqasidan ketmaydi.

2. U qo'llar orasida gavda bilan bir o'qda yotadi.

3. Panjalar biri ikkinchisining ustida bo'ladi.

4. Suv ostida chalqanchasiga siljishdagi gavda holati xuddi qo-rinda siljish kabi bo'lib, bunda o'sha tavsiyalarga rioya qilinadi.

B. Hovuz devoridan itarilish va suv ostida sirpanish

1. Siz chalqancha yotibsiz, gavda cho'zilgan, itarilish xuddi qo-rinda siljish kabi bajariladi.

2. Itarilish va siljish paytida boshni orqaga tashlamaslik va ol-dinga engashtirmaslikka harakat qiling.

3. Nafas olib, ushlab turing. Burningizga suv kirmasligi uchun uning ichida biroz havo qolsin. Burundan havo pufakchalari chiqadi.

4. Bosh holatiga ahamiyat bering, chunki biz yuqorida aytib o'tganimizdek, u sizning siljish burchagingizni barcha kelib chiqadigan oqibatlar bilan o'zgartirib yuborishi mumkin.

V. Suv yuzasiga qaytish.

Suv yuzasiga qaytish tezlik sekinlashganda ro'y beradi.

- yuz suv ustiga bo'lishi uchun boshni egish mumkin emas;
- shuningdek, siljish tugagach, boshni orqaga tashlash mumkin emas.

3.5. QORINDA SILJISHDA OYOQ HARAKATLARI TEXNIKASI

Siz endi suv ostida muammolarsiz nafas olish va ko'zni qo'rq-masdan ochishni, qorinda va chalqancha yotishni, taxta bilan yoki ularsiz sirpanishni, suv ostida cho'zilish va siljishni bilasiz.

Shuningdek, siz hovuz chetiga tayanib, oyoq harakatlarini bajardingiz.

Ularni suzish taxtasisiz bajarish muammo tug'dirmaydi. Siz, albatta, suv ostida sirpanish yoki siljishdan keyin hovuz devoriga qaytib kelish uchun bularni bajargansiz. Qiyinchiliklar bo'lmagan, lekin ahamiyat berib, quyidagi qoidalariga rioya qilgan holda oyoqlar bilan harakatni doimo bajaring:

1. Oyoqlar uzatilgan, ular egiluvchan, bo'sh qo'yilgan, tizzalar bukilmagan.
2. Harakatlar kichik kenglikda, lekin yuqori chastotada.
3. Gavdaning suv ichida yotiq holatini ta'minlash uchun iyak suv ichida turishi kerak.
4. Undan suvga nafas chiqarish uchun foydalaning.
5. Masofani doim oshirish va o'z jismoniy ko'rinishingiz ustida ishlang.

6. Siz taxtaga qo'l panjalarini qo'yib, suzish taxtasi bilan bo'lgan oyoq harakatlari taktikasini egallab, taxtani faqat barmoqlar bilan ushlab, mashqlarni bajaring.

7. So'ngra qo'llarni oldinga cho'zib, mashqlarni taxtasiz bajaring.

8. Keyin bir qo'lingizni old tomonda ushlab, ikkinchisini yon to-monga tushirib, qo'llarni almashtirib, bir paytda to'g'ri nafas olish lozim.

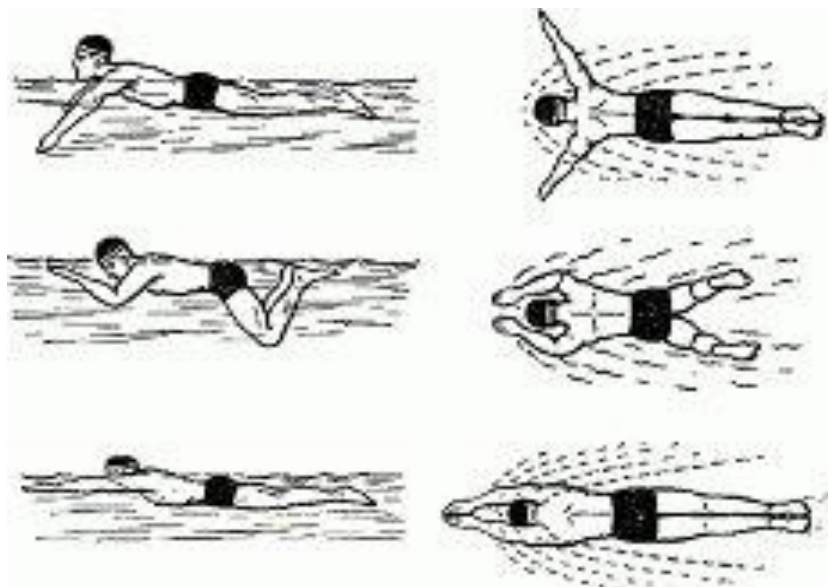
Chalqancha siljishda oyoq harakatlari texnikasi.

Suv ostida sirpanish yoki siljishni bajarganda oyoq harakatlari quyidagicha bajariladi:

1. Oyoqlar uzatilgan, tizzalar bukilmagan.
2. Oyoq uchlarini cho'zish kerak.
3. Harakat sonlardan boshlanib, u koptokka berilgan zarbaga o'xshaydi, tizzalar kuchsiz bukilgan.
4. Harakat kengligi katta emas, lekin harakatlar bir maromda va tez.
5. Oyoq zarbalaridan hosil bo'lgan tomchilar siljish yo'nali-shining teskari tomoniga yo'nalgan.

Chalqancha holatda oyoq harakatlarini bajarish uchun yotiq ho-latni ta'minlashda quyidagi qoidalarga rioya qilish lozim: suvdan faqat yuz ko'rinib turishi, quloqlar suv ichida bo'lishi:

- nigoh yuqoriga, shipcha yo'nalgan bo'lishi;
- suv ichida "o'tirishga" yo'l qo'ymaslik uchun dumba va qorin suv yuzasiga yaqinroq bo'lishi;
- kindik suv ustida bo'lishi;
- ko'krak oldinga egilishi uchun qo'llar orqaga qo'yilgan bo'lishi kerak.



21-rasm. Brass usuli texnikasini o'rganish.

3.6. O'RGANUVCHILAR UCHUN BRASS USULI

Brass usuli suzish texnikasining o'ziga xos xususiyatiga ega bo'lib, u o'rganuvchilar uchun ancha oddiy, shu bilan birga yuqori da-rajali professional suzuvchi uchun murakkabdir. Brass usuli o'rganuvchilar uchun:

- o'rganish oson bo'lgan oyoqlarni kerish ("qaychi" harakati) tufayli suv ustida siljishga imkon beradi;
- ko'rish oson va nazorat qilish mumkin bo'lgan ancha oddiy mashqni qo'l harakati bilan bajarish imkonini beradi;
- nihoyat, brass usuli tavsiya etilmagan narsa, ya'ni nafas organ-larining suv ustida bo'lishiga imkon beradi.

Oxirgi aytilgan, ya'ni ko'pincha xavfli bo'lgan ustunlikka ko'p-roq intiladilar, chunki u suvdagi vaziyatni to'liq boshqarishga ishon-tiradi, shu bilan bir vaqtda xavf ular kutganidan yaqinroq bo'lishi mum-kin. Afsuski, natijaga tez erishganligi sababli, bu texnikadan tez-tez foydalanib turiladi.

Shu bilan bir vaqtda suvga ko'nikishga ahamiyat qaratish kerak. Biz ilgari ko'rganimizdek, to'g'ri nafas olish va o'zining suvdagi hola-tini yaxshi baholash tufayli bu ko'nikish albatta hosil bo'ladi.

Brass usuli bilan suzishni o'rganuvchilar kelajakda brass usuli texnikasida yuqori professional darajaga erishadilar. U yuksak texni-kaga ega va uni takomillashtirish katta tajriba talab qiladi. U suzish uslubi xususiyatiga ega bo'lib,

bunda siljish harakatlari juda qisqargan bo'ladi. Oyoq va qo'llarning dastlabki holatga qaytish davri suv ustida amalga oshirilib, buning natijasida oldinga siljishda ko'p qarshiliklar paydo bo'ladi.

3.7. BRASS USULIDA SUZISHDA OYOQLAR HARAKATI

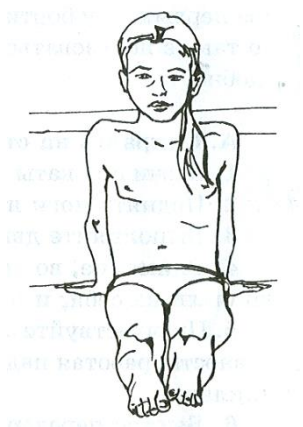
Oyoqlar harakati "qaychi" va uni o'rganib olish qiyin emas. Uning yordamida siljish oson bo'ladi, agarda suzishni osonlashtiruvchi suzish taxtasi mavjud bo'lsa. Faqat texnikani yaxshi egallash va ko'p mashqlardan keyingina qo'l harakatlariga o'tish mumkin. Hovuz che-tiga o'tirib, harakatlarni o'rganish va puxtalashni boshlash kerak. Shunda ularni ko'rish va nazorat qilish mumkin; Ba'zi bir sharoitlarda shuni suv ichida qilsa ham bo'ladi.

1. Quruqlikda.

Mashq o'tirgan holda bajariladi, bunda oyoqlar birlashgan, gavda qo'llarga tayanib, biroz orqaga egilgan bo'ladi. Butun mashq uch qism-dan iborat bo'lib, ular bir-biri bilan bajarish sur'ati tezlanishi bilan bog'liqdir.

Dastlabki holatda to'xtash vaqti belgilanadi, bunda "qaychi" yordamida amalga oshirilgan sirpanishdan foydalanish uchun oyoqlar birlashib cho'zilgan bo'ladi.

a) Tovuqlar dumbaga tortilishi kerak. Oyoq uchlari bir-biridan ajralgan, tizzalar kerilgan. (22-rasm)



23-rasm.



b) oyoqlar keriladi, oyoq tizzalarini to'g'rilab, oyoq uchlari va tovonlar ikki yoqqa qaraydi. Oyoq uchlari burilib, ikki tomonga qaragan. (23-rasm)

v) oyoqlar surilib, oyoq uchlari cho'ziladi.

Bu mashqqa odatlanish uchun uni ko'p marta qaytarish kerak. Oyoq uchlariga ahamiyat bering.

23-rasm Agar siz mashq texnikasi to'g'risida ko'p o'ylab o'tirmasdan, uni muammolarsiz, yaxshi maromda, oyoq-larni birga ushlab bajarishni o'rgansangiz, siz suvga tushishingiz mumkin.

2. Suvda.

Mashqlarni puxta bajarishning davomi uch bosqichda: birinchi ikkitasi hovuz devori oldida, uchinchi suzish taxtasi bilan olib borilishi kerak. Shuningdek, agar sizga qulay bo'lsa, po'kakli suzish kamaridan foydalanishingiz mumkin.

A. Hovuz devoriga tiranib, chalqancha.

1. Yelkalar devorga taqalgan, qo'llar ajratilib, hovuz chetidan ushlab kerak.
2. Oyoqlarni suv ustiga ko'taring.
3. Harakatlarni nazorat qilib, ularni bajaring.
4. Diqqat, birinchi ikki bosqichda oyoq barmoq uchlari sizga yo'nalib, uchinchi bosqichda cho'zilishiga e'tibor bering.

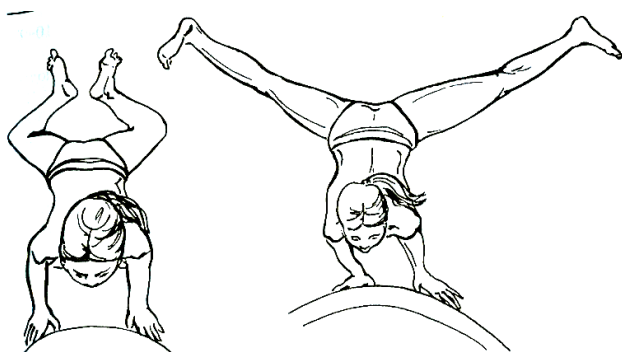
5. Harakat maromi ustida ishlab, tabiatan har xil bo'lgan bu harakatlar va ularning natijasini his qiling, va shuningdek, jarayonlar orasida to'xtam qiling.

6. Tez qoringa ag'dariling.

B. Hovuz devoriga tiranib, qorinda.

1. Suv ustida cho'ziling, bunda shu holatda oson turish uchun de-vordan tiranib itarilish va iyakni suv ichida qoldirish kerak. Yotiq holatni aniqlash uchun hovuz tubiga qo'lni tiramang. Bunda ikkinchi qo'l suv ustida qolishi kerak. Agar shu holatda turish oson bo'lsa "qaychi" har xil tekislikda: bitta tizza suv ustida, ikkinchisi – chuqur suv ostida bo'lganda bajariladi. Bu xatolikni keyinchalik

tuzatish murakkabdir. (24-rasm)



2. Oyoq uchlari va maromga ahamiyat berib, mashqni bajaring.

To'xtam vaqtini eslab qoling, bunda oyoqlar suv ustiga uzatilgan bo'ladi.

24-rasm.

3. Bu mashqni uzoq vaqt qilmasdan suzish taxtasi bilan bo'ladigan mashqqa o'ting.

V. Suzish taxtasi bilan:

Siz suzish taxtasi bilan mashqni boshlashingiz bilan to'g'ri nafas olishga o'ting.

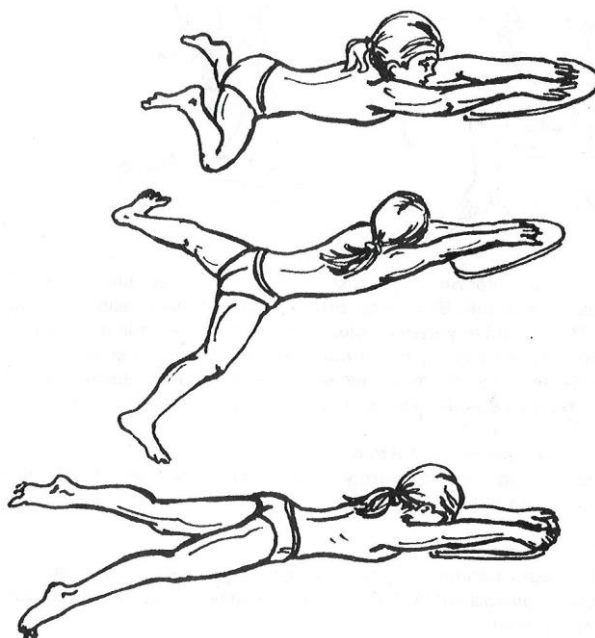
1. Qo'llar taxtada.

a) harakat va turtki berishni to'g'ri bajarish uchun do'stlaringiz nazaroti ostida hovuzda bir necha metr masofani suzib o'tish maqsadga muvofiq.

b) kuchni tiklash uchun suvda 10-15 sonidan cho'zilishlarni tak-rorlash sizga bu harakatni avtomat holatiga yetkazish imkonini beradi;

v) shunday qilib, siz o'z jismoniy tayyorgarlik va yaxshi mashq ko'rganlik darajangiz ustida ish olib boryapsiz;

g) marom, takt va natijani ishlab chiqing; (25-rasm)



25-rasm.

d) har bir “qaychi” harakati orasida belgilangan to'xtam uning natijasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va siz “qaychi” harakatlaridan kelib chiqadigan tezlikka bog'liq sirpanishdan to'liq foydalaning;

e) oyoqlarning har bir harakatida suv ostida bir tekis nafas oling.

2. Taxta faqat barmoqlar bilan ushlanadi

Agar suzish taxtasining o'rtasidan yoki faqat barmoqlar bilan ushlansa, nafas olish yengil bo'ladi. Bosh harakatlari muhim, keyinroq siz uning ahamiyatini payqab olasiz.

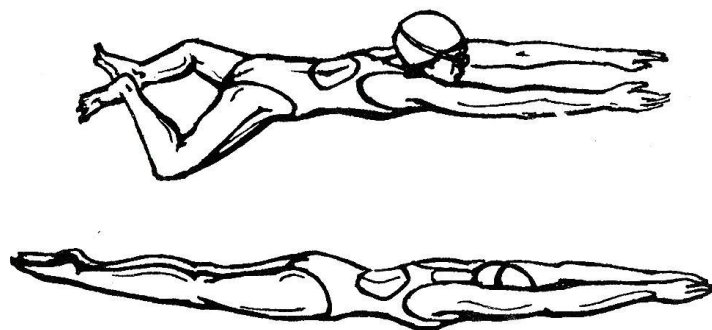
a) harakatning birinchi fazasida og'izdan nafas olish uchun iyak-ni suvga tushirib, boshni eging.

b) oyoqlarni kerganda boshni suvga botiring.

v) mashqning ikkinchi qismi oxirida va uchidan bir qismining hammasida olingan nafasni ushlab turing, bosh suv ichida, ko'zlar ochilgan bo'lsin.

g) suv ustiga qaytib kelganda boshni egib, to'liq nafas chiqarish uchun sirg'anishning boshlanishidan to oxrigacha sekin-asta nafas olishni boshlash, so'ngra borgan sari chuqurroq nafas olish kerak.

3. Qo'llar oldinga cho'zilib, suzish taxtasiz bajariladi va taxta o'rniga qo'llar suv ustida ohista yotadi. (26-rasm)



26-rasm.

Brass usulida oyoq harakatlari uchun tayyorgarlik mashg'ulotlarining rejasi

1. Agar imkoni bo'lsa hovuzni ko'ndalang o'tishdan boshlang.
2. Siz har bir mashqni hovuzni bo'yiga va ko'ndalangiga o'tib, 30 soniya tanaffus bilan takrorlang.
3. Mashq yaxshi bajarilgach, endi eniga va uzunasiga 2 tadan urinish, ularning orasida 30 soniyadan tanaffus bo'ladi. 30 soniya dam olib, yana boshqatdan boshlang. Lekin endi hovuz uzunasi bo'ylab 5-6 urinishdan bajariladi.

4. Erishilgan natijalarni jamlash uchun oldin o'rganilgan mashqlarni mashg'ulotda qaytarish kerak.

5. Ishlata bilmoq va mashg'ulot darajasi yetarlicha bo'lgandan keyin siz qo'l harakatlarini o'rganishga o'tish kerakligini tezda payqaysiz.

Diqqat!

Oyoqlar bilan ishlash jismoniy holatni ushlab turishda muhim mashq hisoblanadi. Uni har bir mashg'ulotda, har bir oy va yilda doimo takrorlab va takomillashtirib turish kerak, chunki yuqori malakali sportchilar va atletikachilar uchun zarurdir.

Siz qo'l harakatlari ustida ishlashga o'tishdan oldin o'yin varianti sifatida suzish taxtasiga tayanmasdan, faqat qo'llarni suv ustida oldinga cho'zib, oyoqlar bilan ishlashingiz mumkin.

3.8. BOSHLOVCHILAR UCHUN BRASS USULI

Qo'l va oyoqlar harakati.

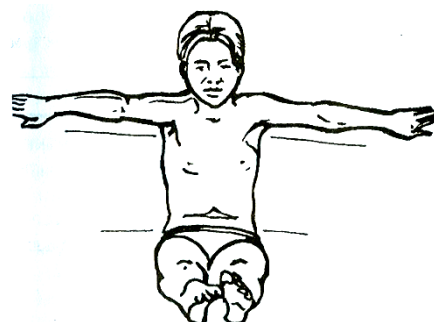
Qo'llar bilan harakat hammasidan oldin suvga juda cho'kib ketmaslik va nafas olishda boshni ko'tarish uchun xizmat qiladi. Shuningdek, ular "qaychi" usuli bilan siljish fazasidagi holatga oyoqlarni keltirish uchun xizmat qiladi. O'rganuvchilar uchun bu harakatning foydasi kamroq.

27-rasm.



Harakat uch qismdan iborat bo'lib, dastlabki holat o'tirgan holda, qo'llar oldinga uzatilgan, panjalar birga: Qo'llar yon tomonga yelka barobar yotiq tekislikda uzatilgan bo'lib, kaftlar orqaga qaratilgan. (27-rasm)

28-rasm.



2. So'ngra qo'llar tirsakda buklanib, ko'krak oldida birlashadi, kaftlar yuqoriga qaratiladi va iyak oldingi holatga qaytadi, bunda bilak va yelkalar mashq qiladi. (28-rasm)

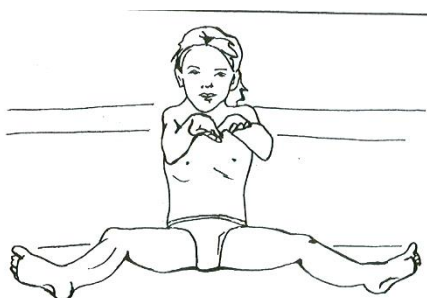


3. Qo'llarni "tortish"

fazasining birinchi qismida oyoqlar keriladi. (29-rasm)

29-rasm.

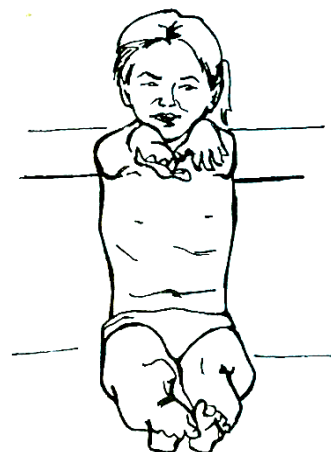
4. Tirsaklar yoyilganda, qo'llar to'g'rilanadi va oldinga uzatiladi.



Qo'llarning bu harakati oyoqlar cho'zilganda bajarilib, oldinga sirpanish hosil bo'ladi. (30-rasm)

30-rasm.

Harakatning birinchi qismi ham yaxshi suzuvchilarda, ikkinchi qismi ham ishchi holat hisoblanadi. Hushyor bo'ling va harakatning oxirgi bosqichida suvdan juda qattiq itarilmang, chunki u siljishga teskari yo'nalgan bo'ladi. (31-rasm)



31-rasm.

Harakatlar o'zaro mosligini o'zlashtirish

Suzish texnikasi to'g'ri bo'lishi uchun qo'l va oyoq harakatlari va sirg'anishni bajarishning uch bosqichi orasida o'zaro bog'liqlik bo'lishi kerak:

1. Sirg'anish oxirida qo'l va oyoqlar to'g'rilanadi, suv sachratuvchi panjalar tashqi tomonga burilgan.

2. Butun gavda oldinga harakat qilish uchun qo'l va panjalar suv yuzasida yotiq holatda bir-biridan ajraladilar.

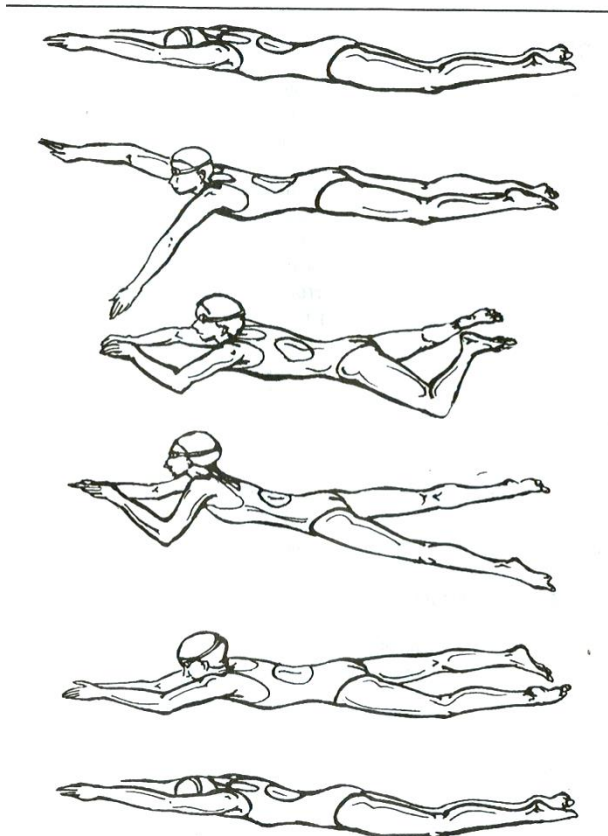
3. Qo'llar harakatining oxirgi bosqichi paytida oyoqlar bir-lashadi, bunda qo'llar ichkariga qarab harakat qilib, ko'krakka taqaladi.

4. Qo'llar qaytishining oxirgi bosqichi va qo'llarni oldinga olib chiqishning birinchi bosqichida oyoqlarning ikki tomonga kerilishi boshlanadi.

5. Qo'llarni oldinga olib chiqishning oxirgi bosqichida oyoqlar bukilib, qattiq tortiladi va sirg'anishning birinchi bosqichi boshlanib, u oyoqlar harakati tufayli to'plangan tezlikni ushlab turishga xizmat qiladi. (39-rasm)

Diqqat! E'tibor bering!

Oyoq harakatlari yordamida suv ichida qo'l harakatlarini baja-rishda muammolar tug'ilmaydi. Shunday bo'lsada, quyidagi takliflarga ahamiyat bering:



32-rasm.

1. Oyoq harakatlari paytida qo'llar bilan ishlashni boshlang.
2. Sirg'anish vaqtidan foydalaning.
3. Tezlashgan sur'atlar bilan harakat qilmang.
4. Qo'llarni yaxshi yoying.
5. Qo'llarni ko'krakka to'g'ri taqang.
6. Oldinga progressiv siljish uchun qo'llarni iloji boricha uzoq-roqqa cho'zing.

3.9. KO'KRAKDA KROL USULIDA SUZISH TEXNIKASI

O'RGATISH

Ikki muhim masala: nafas olish va oyoqlar harakatini birga qo'-shib yaxshi o'rganish kerak. Hovuzda uzunasiga va ko'ndaligiga bo'ladigan takrorlashlar vaqtining uzayishi va sonning ortishi dep-si-nishni to'g'ri bajarishga yordam beradi. Bu esa, qo'l harakatlarini o'zlashtirib olish uchun zarur bo'lgan yaxshi jismoniy

holatga erishish imkonini beradi. Navbatdagi bosqichga o'tish bu mashqlarni o'zlash-tirib olishga bog'liqdir. Oldingi "Texnika asoslari" bobida aytib o'til-gan barcha mahorat birinchi bosqichlarni o'zlashtirib olishda foydasi tegadi. (33-rasm)



33-rasm.

1. Nafas olish.

Suv ichida nafas olish muammosi muvaffaqiyatli hal qilib bo'-lindi. Taklif qilingan o'qitish uslubiyati tufayli siz boshni o'ng, xuddi shunday chap tomonga burib nafas olasiz.

Keling, siz esdan chiqarishingiz mumkin bo'lgan ba'zi bir qoidalarni eslab olamiz.

1. Nafas chiqarish – faol faza, nafas olish sust faza.
2. Oldin to'laligicha nafas chiqaring, shundan so'ng yaxshi nafas oling.
3. Siz suvga nafas chiqarasiz, so'ngra nafas olish uchun boshni burasiz.
4. Faqat og'iz bilan nafas olasiz.
5. Ko'zlar ochiq.
6. Boshingiz gavda bilan bir chiziqda yotib, siz uni ko'tarmasdan faqat burasiz.
7. Siz boshingizni faqat Arximed qonuni bo'yicha itarib chiqa-ruvchi kuch natijasini qo'ldan chiqarmaslik zarur bo'lgan paytdagina burishingiz kerak. Bosh burilib, suv nariga ketganda suv yuzasida nafas olish uchun og'zingizni oching.
8. Siz boshingizni o'ngga, xuddi shunday chapga burganda bir xilda yaxshi nafas olasiz. Shuning uchun siz doim boshingizni hovuz-ning faqat bir tomonidan burasiz, bunda ikki tomonga qarab siljish qilinadi, shunday qilib, almashish tabiiy

ravishda ro'y beradi. Shunda siz hovuz chetidan berilayotgan tavsiyalarni ko'rishingiz mumkin bo'ladi.

2. Oyoq harakatlari yordamida siljish.

A. Oyoq bilan depsinishni bajarishga tayyorgarlik.

Bunday qaraganda, u bajarilgan. Oyoq bilan depsinish son orqali bo'lib, u oddiy, harakat kengligi kichikdir. Oyoqlar cho'zilgan, lekin tarang tortmagan oyoq panjalari suv ostida.

B. Suzish taxtasi bilan qo'llar taxta ustida.

Siz nafas chiqarasiz, bunda iyagingiz suv ichida bo'ladi. Siz bo-shingizni ko'tarib, nafas olasiz, suv ustida to'g'ri yotibsiz.

Oyoqlaringiz xuddi prujina singari egiluvchandir, tizzalaringizni esa bukmang.

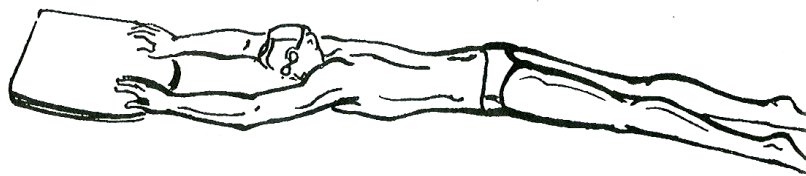
Siz to'piq va sonlaringiz ustida suvni his qilishingiz kerak.

Siz to'lqinlar hosil qilmasdan, suv ichida sirg'anayotganingizni his qilasiz.

Siz hovuzda uzunasiga va ko'ndalangiga 10 m. dan 25 m. gacha urinishlarni bajarishni bilishingiz kerak, bunda kuch tiklash uchun 10 s. dan 15 sek. gacha vaqt sarflanadi, shuningdek, keyingi mashqqa o'tishdan oldin 200 m. dan 300 m. gacha suzib o'tish kerak.

V. Qo'llar suzish taxtasi markazida, nafas yonboshlab olinadi.

Taxtani o'rtasidan ushlash kerak. Yonboshlab nafas olish ancha qulaydir.
(34-rasm)



34-rasm.

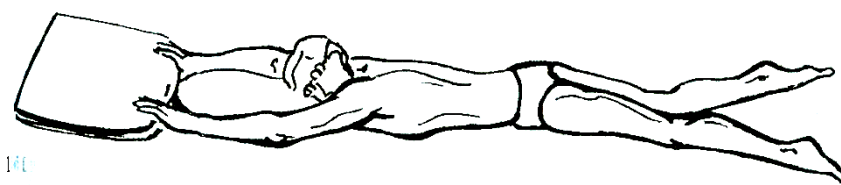
Agar 15-25 m dan suzish qilib, kuch tiklanishiga 10 sek. dan 15 sek gacha vaqt sarflang, umumiy faqat barmoqlar bilan ushlashga harakat qiling.

G. Taxta faqat barmoqlar bilan ushlanadi.

Taxtani qo'llarga oling, katta barmoq taxta tagida, qolgan bar-moqlar taxta ustida, qo'llar oldinga cho'zilgan.

Chuqur nafas chiqarib, yonboshlab qo'llar orasida nafas oling, so'ngra boshingizni sezilar-sezilmas buring. Og'zingizni biroz qiy-shaytirib, suvga nafas chiqaring.

Oyoq depsinishlari yanada samaraliroq bo'lib, siz egiluvchan to'piqlaringizning suvga urilishini his qilasiz. Siz hech qanday qiyinchiliklar sezmasdan xuddi shunday 200 m ga suzishingiz kerak. (35-rasm)



35-rasm.

D. Bitta qo'l taxtani ushlaydi, ikkinchisi gavda bo'ylab yotadi.

Bitta qo'l oldinga cho'zilib, taxtani ushlaydi, ikkinchisi gavda bo'ylab yotadi, siz nafas olish uchun shu tomonga boshingizni burasiz.

Diqqat, siz yonboshga ag'darilmasdan, yelka va gavgani emas, balki faqat boshingizni burasiz. (36-rasm)



36-rasm.

E. Suzish taxtasisiz oyoqlar bilan depsinishni bajarish, bir qo'l oldinga cho'zilgan, ikkinchisi orqaga.

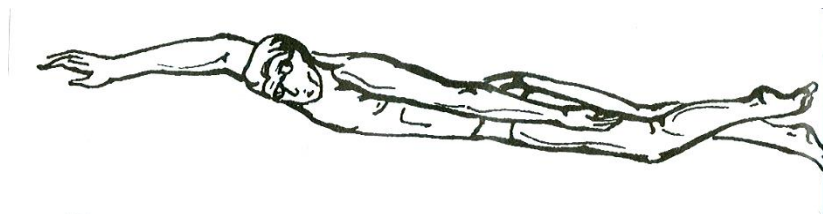
Bu mashq oldingisiga o'xshash, lekin u taxtasiz bajariladi.

Siz qorinda aniq yotibsiz.

Siz sirg'anishni oson bajaryapsiz.

Siz nafas chiqarish vaqtini oson oshira olasiz.

Siz hech qanday qiyinchaliklar sezmasdan xuddi shunday 200 m. ga suza olasiz. (37-rasm)



37-rasm.

J. Oyoq bilan depsinishni suzish taxtasisiz bajarish, ikkala qo'l gavda bo'ylab cho'zilgan.

Siz qorinda aniq yotibsiz va nafas olish uchun faqat boshni burasiz.

Siz yetarlicha mashq qildingiz, endi siz qiynalmasdan qo'l hara-katlarini o'rganishingiz mumkin.

Biz shuni eslatamizki, faqat bundan oldingi o'rganilgan mashqqa fikrni to'plab olish uchun ilgari o'rganilgan mashqlarni har bir mashg'ulotda qaytarish kerak.

Taxta bilan oyoq depsinishlari va oldinga cho'zilgan qo'llar bilan mashqlarni har bir mashg'ulotda bajarish kerak. Bu jismoniy maromni ushlab turishda zarurdir. Siz oyoqlar bilan depsinish, bir qo'l oldinda, ikkinchi esa, orqada bo'lishiga, yonboshlab nafas olishga ahamiyat berasiz.

1. yaqinlashishlar;
2. qo'llar bilan devorga tayanish;
3. burilish;
4. suv ostiga tushish;
5. devorga oyoqlar bilan tayanish va turtki;
6. suv ostida siljish;
7. suzishlar.

1. Yaqinlashish.

Siz devorga quyidagicha yaqinlashishingiz kerak:

- a) oxirgi turtki natijasida hosil qilingan sirg'anish bilan;

- b) siz yonboshda bajaradigan sirg'anish;
- v) oxirgi siljish oxirigacha bajarilgan bo'lishi kerak;
- g) qo'llar oldinga qaytmasdan, balki gavda bo'ylab cho'zilgan holda qoladi;
- d) panjangizni buring, kaft suv yuzasida tayanch olish uchun pastga qaraydi;
- e) endigina turtki olgan qo'lingizni oldinga chiqarish uchun hech qachon qo'lni so'nggi lahzada orqaga o'tkazmang;
- j) bosh gavda bilan bir o'qda qoladi.

2. Qo'llar bilan devorga tayanish.

- a) oldiniga barmoqlar bilan, keyin esa, butun kaft bilan panja devorga engilgina tegadi;
- b) barmoq uchlari yuqoriga qaraydi;
- v) o'z harakatlaringizni davom ettirib, qo'l erkin egilib, siz devorga yaqinlashasiz. Tirsak yuqoriga qarab, siz yonboshlab yotasiz;
- g) qo'l orqada bo'lib, suv yuzasiga tayanadi, endi u turtkiga tayyor holda;
- d) bosh gavda bilan bir o'qda qoladi.

3. Burilish

- a) siz tizzalarni qoringa, tovonlarni dumbaga tortib, oyoqla-ringizni bukasiz.
- Barmoq uchlari tarang tortilgan;
- b) siz bir vaqtning o'zida boshingizni cho'zing;
 - v) yelka devorga yaqin bo'lib, u panjaga tayanadi. Siz o'z o'qingiz atrofida butun gavgangiz bilan aylanasiz. Bosh, gavda, oyoqlar bir o'qda joylashadi;
 - g) o'z o'qi atrofida aylanish bir vaqtning o'zida birlashgan oyoqlarni devorga yaqin keltirish va boshni boshqa yo'nalishga burish imkonini beradi;
 - d) oyoqlar suv tubidan tik holatda ko'tarilib, bosh ham suvda xuddi oyoqlar bilan bir xil tekislikka chiqadi;
 - e) panja o'sha o'qning o'zida tik holatda qolib, devordagi tayanchni qoldiradi, oyoqlar pastga yo'nalgan, bosh suvga tushirilmagan. Bu lahzada siz gavgangizni birorta joyi bilan devorga tegmaysiz.

4. Suv ostiga tushish.

a) burilish butun gavdani ishga soladi, oyoqlar devorga harakat qiladi va unga tegmasdan kerakli holatni egallaydi;

b) qo'llar yonda yotib, suv ostida birlashadilar;

v) oyoqlar ko'tariladi, bosh va qo'llar suvga tushadi, panjalar bir-birining ustiga tushadi.

5. Devorga oyoqlar bilan tayanish va turtki.

a) suv ostida butun gavda qat'iy bir chiziqda, hovuz tubiga yotiq holda va etarlicha chuqurlikda bo'lgandagina oyoqlar devorda tayanch topishi mumkin (suv ostida siljishga bag'ishlangan bobni qarang);

b) harakat inertsiyasini buzmaslik uchun devorga tiralish yumshoq bo'lishi va siltanishlar bo'lmasligi kerak;

v) tayanch nuqtasi topilgach, turtki bajariladi, turtki harakat inertsiyasini ishga soladi, bunda inertsiya turtkining bir qismi hisoblanadi.

Oyoqlar yozilganda turtki tegishli tezlikka erishadi.

g) naqd turtkidan keyin siz qoringa aylanishni boshlaysiz.

6. Suv ostida suzish

a) itarilganda siz to'liq to'g'rilashingiz kerak. Bu cho'ziq holat suvga kamroq qarshilik ko'rsatadi, u faol hisoblanib, tonusni yaxshi-laydi. Bosh holatiga e'tiborni qarating, u cho'zilgan qo'llar orasida joylashgan bo'lib, bunda panjalar bir-birining ustida yotadi. Dumbani qisib, oyoq va barmoq uchlarini qattiq cho'zish kerak;

b) sirg'anishdan foydalanish uchun tezligingiz hali pasayishni boshlamaguncha, bu holatda iloji boricha ko'proq turishga harakat qiling.

7. Siz yana suzayapsiz.

a) siz harakatni oyoqlaringiz bilan yana boshlaysiz. Oldin siz suv ustida tayanch topish uchun yaxshi harakat kengligiga intilasiz. So'ngra katta tezlikda harakatlar qilasiz;

b) suv ustida tayanch topish uchun siz keskin harakatlar qilmas-dan, qo'l harakatlarini qo'shasiz. Bu suv ostida bajariladigan birinchi harakat barcha

keyingilariga nisbatan katta harakat kengligiga ega bo'lishi kerak. U ikkinchi qo'lga suvdan chiqib, harakat qilishga imkon beradi;

v) odatdagi nafas olishni qaytadan boshlang.

“Salto” burilish ketma-ket o'zaro bog'langan beshta bosqichdan iborat:

1. Devorga yaqinlashish;
2. Burilish;
3. Tayanch olib, devordan itarilish;
4. Suv ostida siljish;
5. Suzishni qaytadan boshlash.

Biz saltoning ikkita birinchi fazasi va qo'l yordamida burilish-dagi kabi yakunlovchi fazasini ko'rib chiqamiz. Biz shuningdek, ba'zi- bir o'rgatuvchi mashqlarni e'tiboringizga havola qilib, sizga burilish texnikasini egallab olishga yordam beramiz.

1. Devorga yaqinlashish.

Devorga ortib boruvchi tezlik bilan yaqinlashish kerak.

a) Oxiridan oldingi cho'zilishdan keyin qo'l oldinga olib chiqilmaydi, balki gavda bo'ylab cho'zilganicha qoladi.

b) Oxirgi cho'zilish to'liq yakunlovchi bo'lib, tezlanishni olib keladi.

v) Siz ikki qo'llab oldinga ketishingiz kerak.

g) Oxirgi harakatda ham, siljishda ham nafas olish mumkin emas.

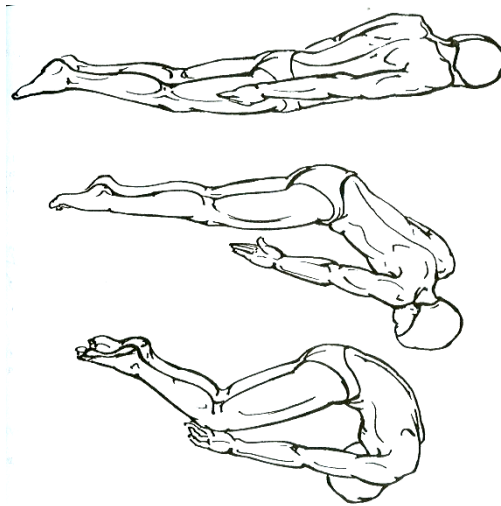
d) Son sathida turgan panjalar yozilib, kaftlar suv ustida tayanch topish uchun pastga qaratiladi.

e) Siz to'ppa-to'g'ri devorga qaraysiz.

2. Burilish.

Burilish siljish tezligi va bosh harakati bilan amalga oshiriladi:

a) Boshning ishlashi aylanish tezligini oshiradi. (38,39-rasmlar)



38-rasm.



39-rasm.

b) Agar siz boshingizni egsangiz, iyagingiz ko'krakka taqalib, yo'nalish o'zgarishi mumkin.

v) Hali suv yuzasida turgan tizzalarga yaqinlashish uchun bosh oldin pastga, so'ngra orqa va yuqoriga harakat qiladi.

g) Gavda bosh orqasidan ketadi.

d) Bosh hali suv yuzasida cho'zilgan oyoqlar va tizzalar tagiga joylashadi.

e) Suvga tayangan qo'llar gavdaga yopishmaydi va u bilan birga suvga tushmaydi.

j) Bosh tizzalar sathida bo'lganda suv yuzasiga yotiq ravishda orqa bilan suv ustida yotiladi.

z) Boshning tizzalarga tarang tortilishi natijasida o'z-o'zidan beldan keluvchi turtki hosil bo'ladi.

i) Bu turtki oyoqlarni avtomatik ravishda harakatga keltirib, ushbu harakatga hech qanday kuch sarflanmasligi kerak.

y) Turtkidan so'ng oyoqlar to'g'ri holda suvdan chiqadi va tizzalar bukilib, oyoqlar tez birlashadi.

k) Ular shu holatda suvga kirib, devorlarga tegmasdan bosh bilan bir sathda bo'lguncha shu holatda qoladi.

3. "Salto" burilishni o'rgatish uchun mashqlar.

A. Aylanish.

Siz aylanishni bajarish uchun bosh va iyakning qanday rol o'ynashini aniq bilib olishingiz kerak. Bu maqsadda biz do'mbaloq oshishni bajaramiz:

1. Oldin gilamda yugurib kelib, keyin esa, yugurmasdan do'mbaloq oshish.

2. Suv ichida do'mbaloq oshish:

- Oyoqlar bilan depsinib, qo'llarni oldinda ushlang, so'ngra tezlikni oshirish uchun og'irlikni qo'llarga tushiring.

- Sirg'anishni bajarayotib aylanishni bosh harakatidan boshlang, so'ngra oyoqlarni birlashtiring.

- Aylanishning boshida iyak ko'krakka taqaladi. U bu holatda aylanish bajarilmaguncha qolishi kerak.

- Qaytadan suv ustiga cho'ziling va bu mashqni bir necha marta takrorlang.

3. Bu mashqni suzish paytida bajaring.

B. Suzuvchi chiziqlar atrofida yarim salto.

- Ikkala qo'l oldinga cho'zilgan, chiziqni ushlab, orqaga egiling.

- Harakatni boshingizdan boshlang.

- Boshingizni chiziq ostiga, so'ngra tizzalar ostiga olib boring, oyoqlar suv ustida cho'zilgan.

- Bel turtkisini his qiling, u oyoqlarni suvdan itarib chiqaradi. Shu lahzada to'xtab, bu mashqni qaytadan boshlang.

V. Suzuvchi chiziq yordamida "salto" to'ntarilishi.

Oldingi mashqni yangidan boshlang, oyoqlarni qo'yib yuborib, harakatni to'xtating.

G. Suv ichida to'ntarilish.

Oyoq depsinishlarini bajarib, qo'llarni qattiqroq tortib, to'liq aylaning. Oyoqlar bilan depsinib va qo'llarni qattiqroq tortib, aylanish-ning to'liq ikki jarayonini bajaring va mashqlarni qaytadan boshlang.

D. Devorga tiranib to'ntarilish.

Shundan so'ng devorga tiranishga urining va har bir fazadan oldin tanaffus qiling.

- oyoqlar bilan depsinib va qo'llarni gavda bo'ylab cho'zib, mashqni bajaring;

- so'ngra ikkala qo'lni qattiq tortib, mashqni bajaring;

- bir qo'lni qattiqroq cho'zish bilan;

- so'ngra suzish paytida;

- o'z sezgilaringizni va bajarilayotgan mashqlarning sifatini yaxshilash uchun ko'proq urinishlar qiling.

3.10. SHO'NG'ISHNI O'RGATISH TEXNIKASI

Ko'pchilik bosh bilan pastga sho'ng'ishdan qo'rqadi.

Qo'rquvni yengish, sho'ng'ishni o'rganish va mukammalikkacha olib borish uchun qator mashqlar zarur.

Ular barcha bolalar va shuningdek kattalar uchun ham foydali bo'ladi.

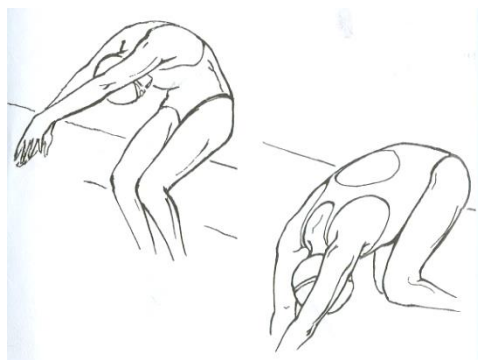
Hovuzning chetida o'tirgan holda start olish

Vaziyat: hovuz chetida o'tirgan holda oyoq kaftlari suvga tiraladi. Qo'llar suv yo'nalishida uzatilgan, bosh qo'llar orasida, panjalar ustma-ust joylashgan.

Harakat: Oldinga engashing. Bosh qo'llar orasida, iyak ko'krakka tiranadi, qo'llar iloji boricha devorga yaqinroq bo'lishiga harakat qilib, siz suv ichiga tushasiz:

1. suvga kirib, siz oyoq-qo'llarni yig'asiz;

2. suvga kirish paytida oyoqlaringizni cho'zish uchun siz oyoq panjalari bilan itarilasiz. (40-rasm)



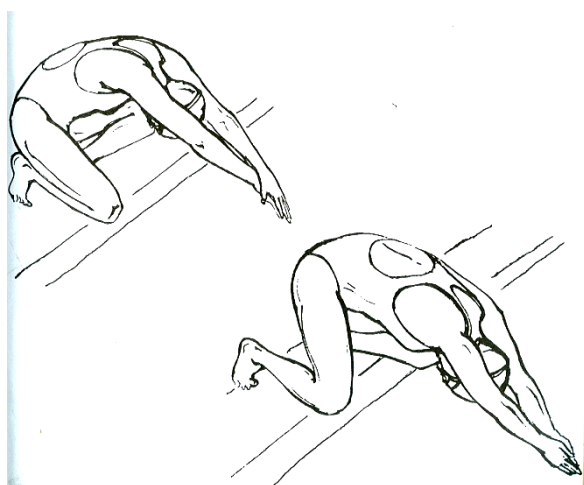
40-rasm.

Sho'ng'ishni o'rganing.

Tizzadan start olish.

Vaziyat: bitta tizza hovuz chetiga tiranadi, ikkinchi oyoq barmoq uchlarida turadi. Qo'llar suv yo'nalishida cho'zilgan, bosh qo'llar orasida, panjalar ustma-ust.

Harakat: Xuddi oldingi startdagi kabi. Suvga kirish paytida oyoqlaringizni cho'zish uchun siz oyoq panjalari bilan itarilasiz. Diqqat! Bosh doimo qo'llar orasida bo'lishi kerak. (41-rasm)

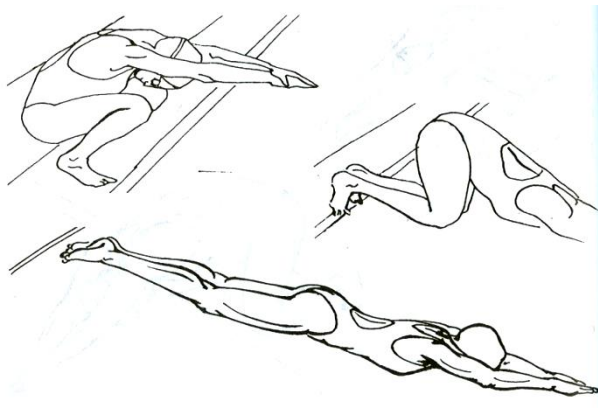


41-rasm.

Hovuz chetidan jamlangan holda start olish

Gavda holati: Hovuz chetida oyoq ichlarida cho'kkalab o'tirish, qo'llar suv yo'nalishida uzatilgan, bosh – qo'llar orasida.

Harakat: Xuddi oldingi startdagi kabi. Suvga kirish paytida oyoqlarni cho'zish uchun oyoq panjalari bilan itarilasiz. Diqqat! Bosh doimo qo'llar orasida bo'lishi kerak. (42-rasm)



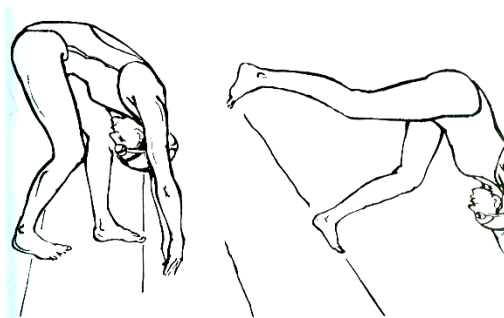
42-rasm.

Sho'ng'ishni o'rganing **Turgan holda hovuz chetidan start olish**

Birinchi usul.

Gavda holati: bitta oyoq hovuz chetida, ikkinchisi bir oz orqaroqda. Gavda bir oz egilgan, qo'llar iloji boricha pastroqqa, oyoq panjalariga cho'zilgan, bosh qo'llar orasida, panjalar ustma-ust.

Harakat: Siz gavnani oyoqqa tomon egasiz, bunda qo'llarda ko'proq egiling va orqada turgan oyog'ingizni hovuz chetidan uzasiz va iyakni ko'krakka tirab, suvga tushasiz. (43-rasm)



43-rasm.

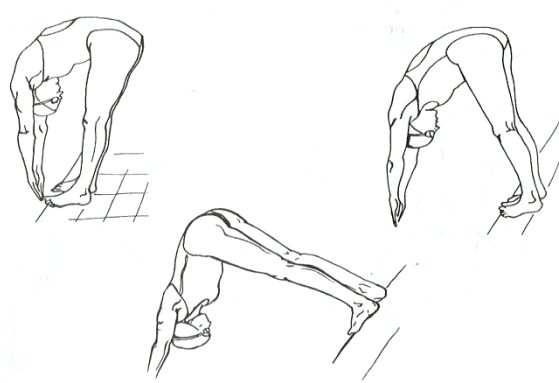
Ikkinchi usul.

Gavda holati: xuddi oldingi startdagiga o'xshash, faqat endi oyoqlar bir yerda turadi.

Harakat: xuddi oldingi startdagiga o'xshash, gavnangiz oyoqqa egilganda siz suvga sekinlik bilan tushasiz. Qo'llar iloji boricha gavnaga va hovuz chetiga yaqin tortilishi kerak. Bosh qo'llar orasida, iyak ko'krakka tiralgan:

1. suvga tushish sekin-astalik bilan;

2. suvga tushayotganda hovuz chetidan oyoqlar bilan itariling. (44-rasm)



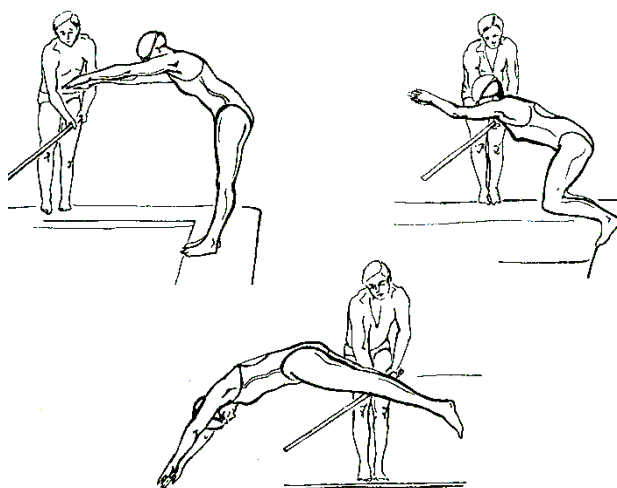
44-rasm.

Uchinchi usul.

Gavda holati: oyoqlar birga turadi, qo'llar yotiq holatda, panjalar ustma-ust yotadi, bosh bir oz ko'tarilgan.

Anjomlar: tayoq yoki cho'tkaning tutqichidan foydalanish kerak, bunda ularni sho'ng'uvchining oldida yotiq holda ushlanadi.

Harakat: siz oyoqlaringiz bilan itarilib, doimo tayoqqa qara-shingiz kerak, so'ngra uni aylanib o'tib, suvga tushishdan oldin harakat boshdan boshlanadi. (45-rasm)



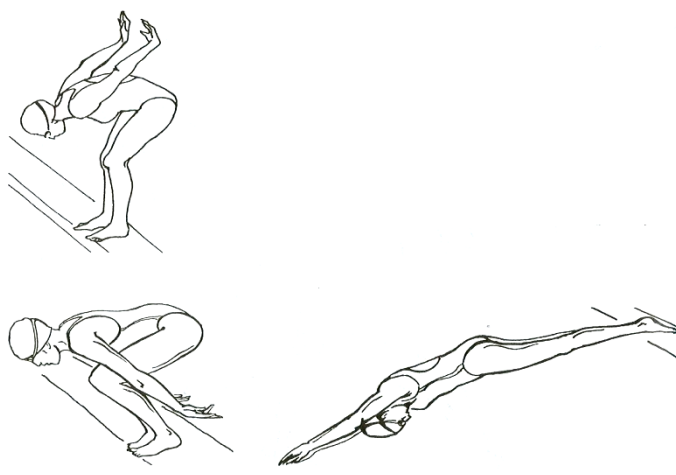
45-rasm.

Qo'llarni oldinga siltash bilan start olish

Qo'llar bilan siltashni, qo'llarni tebratish yoki tegirmondan boshlash kerak. Dastlabki mashg'ulotlarda qo'l harakatlari va oyoq bilan itarilish harakatlarini moslashtirish uchun bu mashqlarni quruqlikda yoki hovuz chetida bajarish foydali bo'ladi. Bu harakatlar devor oldida tik holatda bajariladi, siz qo'llarni siltagandan keyin oyoqlar bilan itarilasiz va devordagi eng yuqori nuqtaga cho'zilishga urinasiz.

1. Tebranish.

Gavda holati: Siz hovuz chetida oyoqlaringizni butun panjasi bilan to'liq qo' yasiz, tizzalar bir oz bukilgan, gavda esa, oldinga egilgan. Qo'llar orqada, ular bosh sathidan yuqori bo'lishi kerak. (46-rasm)



46-rasm.

Harakat: egilib qo'llarni pastga tushiring.

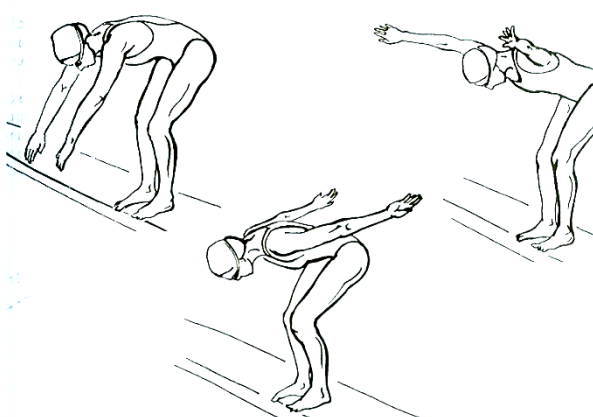
Siltashning birinchi fazasida tizzalaringizni buking, oyoq bilan itarilish va qo'llarni oldinga tushirishni moslashtiring. Undan keyin vazifani murakkablashtirishga o'ting, bunda tayoq va qarmoq yog'ochini qo'llab, ulardan sakrab o'tish kerak bo'ladi.

2. Tegirmon.

Gavda holati: Siz hovuz chetida oyoq panjalarini to'liq bosib turasiz, tizzalar bir oz bukilgan, gavda esa, oldinga egilgan bo'ladi. Qo'llar oldinga o'tkazilgan.

Harakat: Siz qo'llar bilan orqa va yuqoriga yo'nalgan aylanma harakatlar qilasiz, so'ngra suvga qanday tushishingizga qarab, shunday burchakda oldinga

qo'llar bilan aylanma harakat qilasiz. Oyoq harakatlari qo'l siltanishlar bilan moslashgan bo'lishi kerak, qo'llar pastga tushirilganda, tizzalar bukiladi, so'ngra esa, qo'llar oldinga tashlanganda oyoqlar hovuz chetidan itariladi. (47-rasm)



47-rasm.

IV. BOB AMALIY SUZISH

Amaliy suzish muayyan amaliy vazifalarni baja-rishda: suv to'sig'i orqali suzib o'tish, suv havzasi tubidan u yoki bu predmetni olib chiqish, cho'kayotgan kishini qutqarish va h.k. da qo'llaniladi. Uning asosida sportcha suzish usullarining amaliy suzish shartlari va vazifalariga muvofiq ravishda o'zgartirilgan texnikasi yotadi.

Amaliy suzishning turlari ko'p, lekin har qanday amaliy vazifani hal etishga tayyor turish uchun suzish texnikasini, sportcha suzishning asosiy yo'llarini yaxshilab egallash, cho'ka-yotgan va holdan toygan suzuvchilarga yordam berish usullarini bilib olish, suvga sho'ng'ish texnikasini, suvli to'siqni suzib o'tishning ayrim tipik usullarini o'zlashtirib olish, turli sharoit-larda sportcha suzish usullaridan qanday foydalanish to'g'risida tasavvurga ega bo'lish kerak. Amaliy suzish usullarini quyidagi asosiy guruhlariga bo'lish mumkin: suvga sho'ng'ish, suvli to'siqni suzib o'tish, cho'kayotganlarni qutqarish, suv ostida suzish. Amaliy suzish usullari sportcha suzish usullaridan shunisi bilan farqlanadiki, ular qator qo'shimcha operatsiyalarni bajarish imkoniyatini ta'minlab berishi kerak, jumladan, suvda shikast-langani yoki charchagan suzuvchini quruqlikka yetkazib borish, predmetlarni shatakka olish, shikastlangan kishi yoki turli predmetlarni suv ostiga tushirish va suv ostidan chiqarib olish, har xil ob-havo sharoitlarida suvli to'siqlarni oshib o'tish va h.k.

Yonbosh bilan suzish texnikasi to'g'risida. Rossiyada o'tkazilgan suzish bo'yicha musobaqalar to'g'risidagi dastlabki ma'lumotlar XIX asrning 30-yillariga tegishli. Suzuvchilarning birinchi xalqaro musobaqalari esa shundan 50 yillar o'tgach muntazam ravishda tashkil etiladigan bo'ldi. Bellashuv ishtirok-chilari, odatda, o'sha paytda ma'lum suzish usullari – ko'krakda yoxud yonbosh bilan qo'lni suvdan chiqarmay amalga oshiriladigan brassni qo'llaganlar.

Vaqt o'tib, bu usullar texnikasi takomillasha bordi. XIX asrning ikkinchi yarmida suzishning “over-arm” deb nomlangan usuli paydo bo'ldi, u yonbosh bilan suzishning zamonaviy usulini eslatardi: suvda “yonboshlagan” sportchi pastdagi qo'li bilan suv ostida eshkak harakatlarini bajarar, yuqoridagi qo'lini har safar suv

ustidan olib o'tar, orasi ochilgan oyoqlari bilan bir vaqtning o'zida qaychisimon harakatlarni amalga oshirardi.

Suzish shakllanishining dastlabki davrlarida yonbosh bilan suzish usuli ilk musobaqalarda qo'llangan eng ommabop usul-lardan hisoblangan. Sovet Ittifoqida bu mustaqil usul hisoblanib, mamlakat birinchiliklarining hamda 1914 yildan 1952 yilgacha boshqa yirik musobaqalarning dasturiga kiritilgan. Bu davrda erkaklar orasida 300 m, ayollar orasida 100 va 200 m masofalarda rekordlar ro'yxatga olingan. Biroq sportcha suzishning taraqqiyoti jarayonida yonbosh bilan suzish mutaxassislar orasida keyin-chalik tan olinmay qo'ydi.

Hozirgi vaqtda yonbosh bilan suzish o'z ahamiyatini yo'qotdi va suzish bo'yicha musobaqalar dasturiga mustaqil usul sifatida kiritilmayapti. Suzishning bu turida rekordlar ro'yxatga olinmayotir. Ammo mazkur usulning amaliy ahamiyati ancha yuqori bo'lib, u suvli to'siqlarni kiyimda, bir qo'lda narsalar yoki qurolni (suv ustida) tutgan holda ostidagi ikkinchi qo'l ishlaydi. Yonbosh bilan suzishni ko'pincha shikastlanganlarni quruqlikka olib chiqish yoki sho'ng'ishda qo'llaydilar. Yonbosh bilan o'zicha— yuqoridagi qo'lni xavo orqali o'tkazmay suzadiganlarga bu uslni o'rgatish juda qulay va oson.

Kishi o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, chap yoki o'ng yonboshida suzishi mumkin.

Amaliy suzishning asosiy usullari quyidagilar: yonbosh bilan suzish, ko'krakda va chalqancha brass usulida suzish, qo'llarni chiqarmasdan krol usulida suzish, shuningdek, suzuvchi hal etishi kerak bo'lgan muayyan vaziyat hamda vazifalardan kelib chiqib, har xil suzish usullariga xos oyoq-qo'l harakatlarini uyg'unlashtirib suzish.

4.1. YONBOSHDA SUZISH USULI

Yonboshda suzish vaqtidagi harakatlar texnikasini bayon etish oson bo'lishi uchun bir qo'lni "pastki" deb (u har doim suv ostida), boshqasini esa "yuqorigi" deb atash qabul qilingan. Qo'llarga muvofiq ravishda suzuvchining oyoqlari ham "pastki" va "yuqorigi" deb belgilanadi.

Tana holati: suzuvchi suvda uning sathiga 15° burchak ostida yonbosh bilan yotadi. Harakatlarni boshlash uchun dastlabki holatda oyoqlar rost-lang'an, "yuqorigi" qo'l son yaqinida, "pastki" qo'l esa suv yuzasi bo'ylab oldinga uzatilgan. Bunda elka hamda yuzning bir qismi suv ostida bo'ladi. "Yuqorigi" qo'lning eshkaksimon hara-kati boshlanganda, suzuvchining yelka-si kattaroq kuch qo'llash uchun bir oz pastga buriladi.



Oyoqlar harakati oldinga itaruvchi asosiy kuchdir. Ular asimmetrik bo'lib, bir vaqtning o'zida qaychisimon hara-katlanadi. Tayyorlovchi harakat chog'i-da oyoqlar orasi keng ochiladi: "yuqori-gisi" – oldinga, "pastkisi" – orqaga, bunda ular tizza bo'g'imida to'g'ri burchak hosil qilib bukiladi. Ishchi harakat boshlanishidan avval "yuqorigi" oyoq kaftini suzuvchi o'ziga tortadi, "pastki" oyoq uchini esa cho'zadi. Ishchi harakat oyoq-larni bir vaqtda birlashtirish va rostlash yo'li bilan amalga oshiriladi. Oyoqlarning bu harakati tez sur'atda va imkon qadar keng yoy chizib amalga oshiriladi. Suvga "yuqorigi" oyoqning kafti va boldirining orqa sirti bilan, shuningdek, "pastki" oyoq kaftining ustki qismi hamda boldirning old sirti bilan tayaniladi. Bu harakat tugatilganda, oyoqlar birlashgan va rostlangan, oyoq uchlari cho'zilgan bo'ladi.

Qo'llar harakati suzuvchining oldinga itarilishi va uning barcha harakatlarini muvofiqlashtirishda jiddiy ahamiyatga ega. Qo'llar asimmetrik holda va galma-galdan ishlaydi. Dastlabki holatdan ular bir vaqtning o'zida harakat

boshlaydi: “pastkisi” eshkaksimon ish bajarsa, “yuqoridagisi” suv ustida tayyorlanib turadi. Keyin har bir qo’lning harakat yo’nalishi o’zgaradi: “pastki” qo’l suv ostida oldinga uzatiladi, “yuqorigi” eshkak ishini bajaradi.



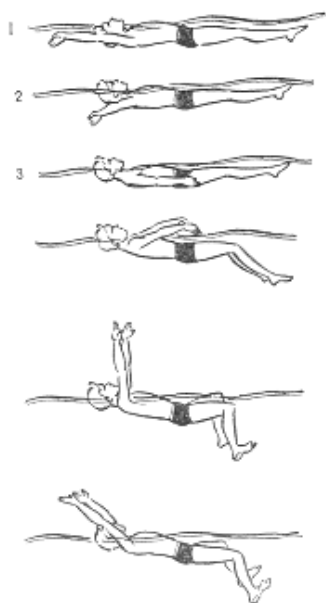
“Pastki” qo’l eshkakni pastga-orqaga eshadi. Bu harakat rostlangan qo’l bilan elka sathigacha bajariladi. SHundan so’ng qo’l tirsakda bukilib, kafti pastga qaratilgan holda tanaga yaqinlashtiriladi va oldinga yo’naltirib dastlabki holatgacha rostlanadi.

“Yuqorigi” qo’l harakati ko’krakda krol usuli bilan suzish-dagi qo’l harakatlariga o’xshaydi, lekin farqi shundaki, “eshkak eshish” ko’krak oldida tana bo’ylab bajariladi.

Nafas olish “yuqorigi” qo’l harakatiga muvofiq bo’ladi. Uning suv ustidagi harakati yarmiga borguncha nafas olinadi, qolgan vaqt nafas chiqariladi.

Harakatlarning o’zaro moslashuvi: oyoqlarning bitta harakatiga har ikkala qo’lning harakati, bir nafas olish va chiqarish to’g’ri keladi. Oyoqlarning eshkaksimon harakati “yuqorigi” qo’lning eshishi tugashiga, oyoqlarning tayyorgarlik harakati “pastki” qo’l bilan eshishga mos kelishi kerak. “Yuqorigi” qo’l harakati tugab, oyoqlar bilan yonboshida sirg’alishni bajaradi, bunda “yuqorigi” qo’l son yonida bo’ladi.

4.2. CHALQANCHA BRASS USULIDA SUZISH



2-rasm

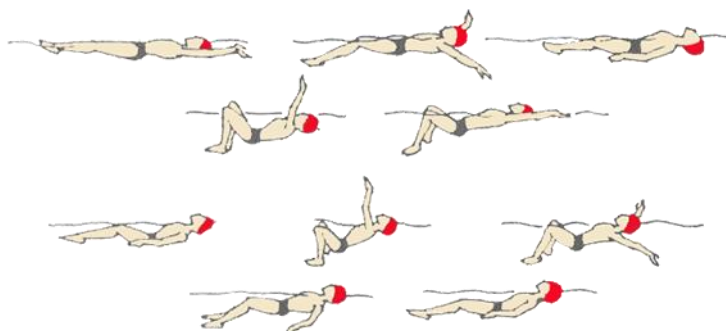
Chalqancha brass usuli (*2-rasm*) katta amaliy ahamiyatga ega. Oyoqlarning brass harakati yordamida chalqancha suzib, charchagan o'rtog'iga ko'mak berish yoki shikastlangan kishini qirg'oqqa olib chiqish juda qulay. Bu usuldan uzoq suzish vaqtida suvda dam olish uchun foydalanish ham mumkin.

Mutaxassislar (M.S. Farafonov, 1984) *qo'llarni chiqarmay chalqancha brass usulida suzishni* qo'llashni tavsiya etadilar. Bu ko'rib chiqqanlarimiz orasida eng tejamli usuldir. Suvda shikastlangan kishini qirg'oqqa yetkazish, predmetlarni shatakka olish, kiyimda suzish,

uzoq vaqt suvda bo'lganda undan foydalanish maqsadga muvofiq. Uning yordamida dam olish, eng kam kuch-quvvat sarflab, lekin kichik tezlik bilan harakatlanish mumkin.

Tana holati: suzuvchi suv yuzida chalqancha yotadi. Yuzi va ko'ragining bir qismi suv ustida. Suv sathiga nisbatan tananing og'ish burchagi harakatlanish chog'ida o'zgarib turadi, lekin 20° dan oshmasligi lozim. Harakatlarni boshlash uchun dastlabki holatda qo'l va oyoqlar rostlangan bo'ladi.

Oyoqlar harakati baravar va simmetrik ravishda bajariladi hamda bu usulda suzishda jiddiy ahamiyatga ega bo'ladi. Tayyorgarlik harakati vaqtida oyoqlar to'g'ri burchak ostida tizza bo'g'imida bukiladi va elka kengligida ikki tarafga keriladi. Bunda suzuvchi oyoq panjalarini o'ziga tortib, ikki tomonga buradi. Oyoqlarning eshkaksimon harakati ularni shiddat bilan baravar rostlash va yoy bo'ylab birlashtirish yo'li bilan bajariladi. Bu harakat tezlashtirib bajarilishi kerak. Oyoqlar rostlangach, sirg'alish bosqichi boshlanadi.



Qo'llar harakati baravar amalga oshiriladi va simmetrik bo'ladi. "Eshkak eshish" tananing yon tomonida yoylar bo'ylab tezlanish bilan bajariladi. Bunda qo'l panjalari suv sathidan 15-25 sm chuqurlikda harakatlanib, suzishyo'nalishiga perpendikulyar joylashadi. Qo'llarning tayyorgarlik harakati suv ustida bajariladi. Qo'llar tanadan bir oz narida harakatlanib (vertikaldan 10-15°), suvga tushganda imkon qadar bosh yaqinida bo'lishi kerak.

Nafas olish harakatlar bilan qat'iy muvofiqlashuvi shart emas, chunki suzuvchining og'zi har doim suv yuzasida bo'ladi. Nafas olishni qo'llar suv yuzasidan o'tkazayotganda bajarib, tsiklning qolgan vaqtida nafas chiqargan ma'qulroq.

Harakatlarning moslashuvi: oyoqlarning bir harakatiga qo'llarning to'la bitta harakati hamda bir nafas olib, chiqarish to'g'ri keladi. Qo'l-oyoqlar harakatining muvofiq-ligi shundayki, oyoqlarning tayyorgarlik harakati qo'llar suv ustidan o'tib bo'lganda boshlanishi lozim.

4.3.SUVGA SHO'NG'ISH

Sho'ng'ish uzunligi suzuvchining nafasni tutib turish davomiyligiga hamda sho'ng'ish texnikasini qanday egalla-ganligiga bog'liq. Odamning nafasini tutib turish vaqti o'rtacha 54 sek ni tashkil qiladi. Mashq qilgan sportchilar nafaslarini bir necha daqiqa tutib tura oladilar. Kislorod bilan chuqur nafas olingandan keyin nafas tutib turish rekordi 13 daq 42,5 sek ga teng bo'lib, u R.Fosterga tegishli. Yuk bilan 100 m chuqurlikka sho'ng'ish rekordi esa 3 daq 40 sek ga teng. Bu rekordni 1976 yilda frantsuz J.Mayol o'rnatgan. Lastalarda 50 m ga sho'ng'ish tezligi bo'yicha rekordlar sovet sportchilariga tegishli: O.Strelkov – 15,8 sek va N.Maryanova – 18,2 sek.

Shiddatli ish jarayonida nafasni uzoq vaqt tutib turish sog'liqqa salbiy ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun ketma-ket bir necha marta sho'ng'ishlarni bajarish tavsiya etilmaydi. Shu sababli mamlakatimizda chuqurlikka va uzoq muddatga sho'n-g'ish musobaqalarini o'tkazish taqiqlangan.

Xavfsizlikni ta'minlash uchun sho'ng'ish oldidan o'pkaning giperventilyatsiyasi amalga oshiriladi – 6-8 marta chuqur nafas olib chiqariladi.

Bundan ko'proq giperventilyatsiya hushdan ketishga olib kelishi mumkin. YAxshisi, odatdagi to'la nafas olishdan keyin sho'ng'ish, suv yuzasiga chiqquncha nafasni tutib turish kerak. Sho'ng'ish tugaganidan keyin nafas chiqariladi va bir necha bor chuqur nafas olinadi. Suv ostida mo'ljal olish qiyin, shuning uchun faqat ochiq ko'zlar bilan, qo'llarni oldinga uzatib sho'ng'ish kerak.

Ko'pincha chuqurlikka sho'ng'ish vaqtida quloqlarda og'riq paydo bo'ladi. Bu Evstaxiy naylarining o'tkazuvchanligi yomon bo'lsa va quloq pardalariga suv bosimining ta'siri natijasida yuz beradi. Quloq pardalari yirtilib ketmasligi uchun burunni berkitib, u orqali engil nafas olishga harakat qilish yoxud og'izni ochmasdan yutinish kerak. Agar bu yordam bermasa, sho'n-g'ishni to'xtatish va suv yuzasiga chiqish lozim. Burun-halqum kasalliklari bo'lsa, sho'ng'ish umuman mumkin emas.

Sho'ng'ish suvga bosh yoki oyoq bilan sakrashning davomi ham bo'ladi. Sakrash vaqtida olingan tezlanish chuqurroq sho'ng'ish imkonini beradi. Lekin sho'ng'ishni bunday bosh-lashga suv havzasi yaxshi tanish bo'lgan (toshlarga, havza tubiga urilish xavfi yo'q), shuningdek, sho'ng'uvchi sakrash texnikasini etarlicha egallagan hollarda yo'l qo'yish mumkin. Aks holda suvda baxtsiz hodisa yuz berishi – sho'ng'uvchi jarohatlanishi(havza tubiga urilib, bo'yin umurtqalarining sinishi) hech gap emas.

Sho'ng'ishni bevosita suv yuzasidan boshlash ham mumkin. Bu holda u bosh yoki oyoqni pastga qilib bajariladi. Suv yuza-sidan **oyoqni pastga qilib** sho'n-g'ish uchun ikki qo'l va oyoqlar bilan jadal eshish harakatlarini bajarib, suvdan imkon qadar yuqori ko'tarilib, chuqur nafas olinadi.

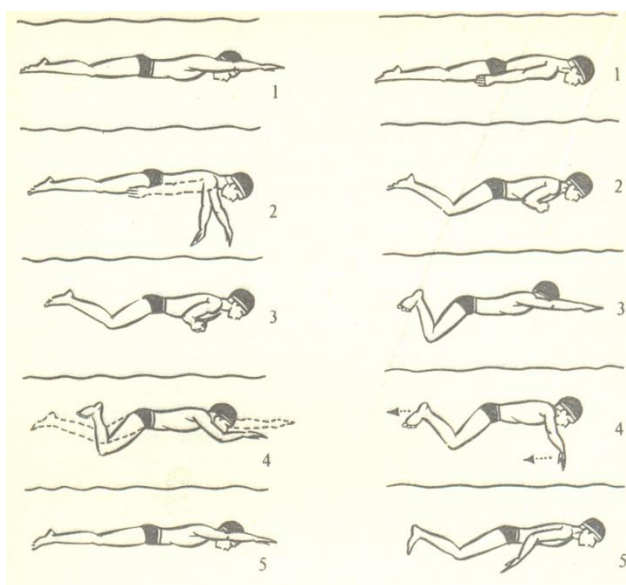
Suzuvchi suvdan qanchalik yuqori ko'ta-rilsa, u suv ostiga shunchalik tez sho'ng'iydi. Suv ostiga tushish sekinlashmasligi uchun qo'llqr bilan pastdan yuqoriga sho'ng'ish hara-katlarini bajarish kerak.

Suzuvchi zarur chuqurlikka yoki havza tubiga yetganidan keyin, jamlanib buri-lishi va zarur tomonga suzishi mumkin.

Suv yuzasidan **boshni pastga qilib** sho'ng'ish uchun suzuvchi jamlanadi, nafas oladi va keskin harakat bilan boshini pastga tushiradi. Keyin rostlanib,

oyoqlarini suv ustida ko'taradi, ya'ni vertikal holatni egallaydi va shu tarzda havza tubiga yo'naladi (5-rasm). Sho'n-g'uvchining tanasi yo'nalishicha suv ostiga tushganidan so'ng, u qo'l-oyoq-larini harakatlantirib, zarur tomonga suzishi mumkin.

Uzunlikka sho'ng'ishda suv yuzasidan pastga tushishni bir qo'l bilan keskin "eshish" hamda oyoqlarni krol usulida harakat-lantirish orqali bajargan ma'qul. Bunda ikkinchi qo'l oldinga rostlangan holatda bo'ladi. Eshkaksimon harakatdan so'ng qo'lni suv yuzasidan o'tkazish vaqtida bosh shu qo'l tomon burilib, nafas olinadi (*3-rasm*).



3-rasm.

Ikki qo'lini birlashtirish chog'ida suzuvchi oyoqlarini tos-son bo'g'imida bukadi, qo'llari va gavdasining old qismini zarur chuqurlikka tushiradi. Oyoqlarni harakatlantirishda davom etib, u suv ostida uning sathiga parallel holatda rostlanadi. Suv yuzasiga suzib chiqish uchun u gavdasini orqaga egib, oyoqlari harakatini davom ettiradi. Katta chuqurlikdan suzib chiqish uchun oyoqlar bilan havza tubidan itarilish, qo'llar bilan pastga to songacha eshkak harakatini bajarish, oyoqlarni esa istalgan uslubda qo'lga muvofiq ishlatish lozim.

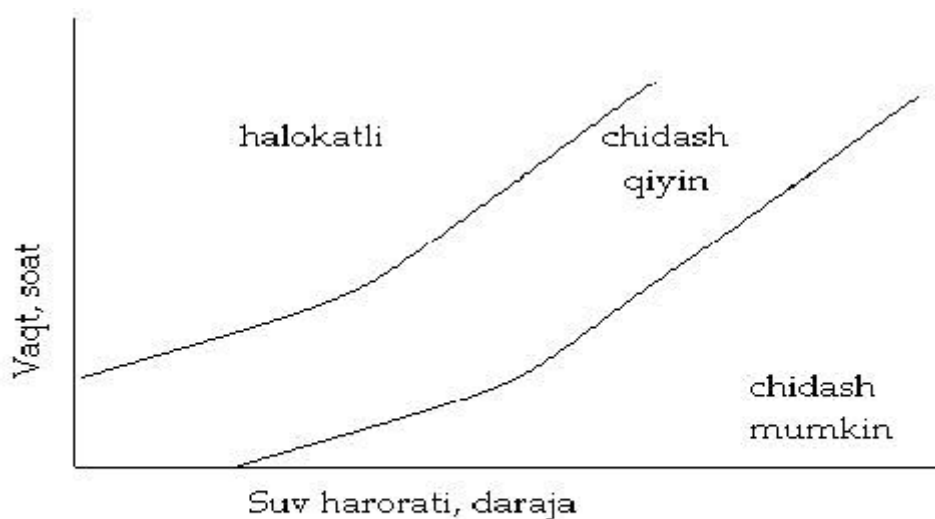
Uzunlikka va chuqurlikka sho'ng'iganda suv ostida suzish texnikasi bir-biridan farq qilmaydi. Eng yuqori tezlikka erishish uchun oyoqlarni krol uslubidagidek harakatlantirib, qo'llarni oldinga uzatish kerak. Ayniqsa, lastalar bilan sho'ng'ishda bunday usul juda samarali. Sho'ng'ishning boshqa usuli

oyoqlar-ning kroidagidek harakatlari bilan qo'llar brassdagi kabi eshish-larini uyg'unlashtirishdan iborat. Brass usulida sho'ng'ish juda qulay. Brass bilan suzish texnikasidan farqli o'laroq, sho'ng'i-ganda qo'llarni songacha harakatlantirish yaxshi natija beradi. Bu holda oyoq va qo'llarning harakati shunday moslashadiki, avval qo'llar bilan songacha eshish harakati bajarilib, shundan keyin suzuvchi gavda bo'ylab rostlangan qo'llari bilan oldinga sirg'aladi. So'ng, sirqalish susaygan vaqtda qo'llarini bukib, ularni ko'krak ostidan oldinga uzatadi, ayni vaqtda oyoqlarini o'ziga tortib, eshkaksimon harakat qiladi. SHundan keyin yana oldinga uzatilgan qo'llar bilan sirg'aladi.

4.4. SUVLI TO'SIQLARNI SUZIB O'TISH

Odamning suvli to'siqlarni suzib o'tish qobiliyati vaqt va tezlik nuqtai nazaridan cheklangan. Ayniqsa, yuk bilan, kiyimda, charchagan holatda, shuningdek, murakkab sharoitda: sovuq suvda, qattiq to'lqin yoki kuchli oqim halal berayotgan vaqtda suzish juda og'ir.

Odamning shunchaki suvda turishi, ayniqsa, suzishi katta quvvat harajatlarini talab etadi. Shuning uchun suvda bo'lish vaqti organizmning sovib ketishi tufayli chegaralanadi. Masalan, agar havo harorati $+4^{\circ}$ bo'lganda odam biron-bir jiddiy oqibatsiz 8 soatdan ortiq shu havoda turishi mumkin bo'lsa, xuddi shunday haroratli suvda u taxminan 2 soatda halok bo'ladi (5-rasm). Uzoq vaqt suzganda ertami-kechmi organizm sovqotib, hushdan ketish sodir bo'ladi. Shuning uchun odam qanchalik yaxshi suza bilmasin, badani sovub ketishidan cho'kishi mumkin. Uzoq muddat suzganda u ayniqsa boshi va bo'ynini asrashi lozim, negaki ayni shu joylar sovuqqa juda sezgir bo'ladi.



4-rasm. Har xil haroratli suvda odam chidashi mumkin bo'lgan ehtimoliy muddat

Suzish bilan shug'ul-lanuvchilar organizmini sovib ketishdan saqlash uchun basseynlarda suv harorati 14-28°C atrofida tutib turiladi. Xuddi shu sababga ko'ra ochiq suv havzalarida suv harorati 15⁰ dan past bo'lganda suzish bilan shug'ullanish tavsiya etilmaydi. Iliqroq suvda (15°C dan yuqori) odam organizmining sovib ketishi asta-sekin yuz beradi. Dastlab nafas olish va yurak urishi tezlashadi, keyin titroq boshlanadi. Sovib ketishning dastlabki belgilaridan biri – “tovuq terisi”ning paydo bo'lishi. So'ng butun tana mushaklari engil titray boshlaydi, bunda shilliq pardalar va teri ko'karadi. Keyinroq terining ayrim hududlari uvishib, mushaklar g'ayri ixtiyoriy ravishda tortishadi, tinimsiz esnash boshlanadi, harakatlar tanglashib, tez-tez peshob chiqarish xohishi paydo bo'laveradi. Tana harorati 32-34⁰ gacha pasayganda, loqaydlik, holsizlanish, nutqning tushunarsiz bo'lib qolishi kuzatiladi. Harorat 30-32⁰ ga pasayganda esa odam ongsiz ravishda gapiradi, mustaqil harakatlanish to'xtaydi, xotira susayib, ketidan hushni yo'qotish sodir bo'ladi. Bu quruqlikda xavfsiz bo'lishi mumkin, lekin suvda cho'kishga olib keladi.

Harorati 15°C dan past bo'lgan sovuq suvda qo'qqisdan hushdan ketish yuz berishi va sovuqlik shoki o'limga sabab bo'lishi mumkin. Ko'pincha suzishdan oldin organizmning isib ketishi va tezlik bilan sovuq suvga tushish shokni keltirib chiqaradi.

Sovuq suvga bardoshlilikning yuqori darajasi hamda mukammal termoregulyatsiyaning shakllanishi uchun bir necha yillar davomida muntazam chiniqtiruvchi muolajalarni bajarib turish kerak. Suvda uzoq vaqt turish rekordi 79 soat 30 daqiqani tashkil etadi.

Mashqlar natijasida odam uzoqqa suzish bo'yicha ham yuqori natijalarga erisha oladi. Ayollar orasida Volga bo'ylab 150 *km* ga suzish bo'yicha 1951 yilda L.Vtorova ko'rsatgan natija 29 soat 45 daqiqaga teng edi. Erkaklar orasida xuddi shu masofaga suzish bo'yicha eng yaxshi ko'rsatkich – 27 soat 59 daqiqani A.Kozirev namoyish etgan. 1983 yilda I.Fayzullin Amur bo'ylab 200 *km* masofani 26 soat 8 daqiqada bosib o'tdi.

G'arbda 32 *km* li La-Mansh bo'g'ozini suzib o'tish ko'proq ommalashgan. Erkaklar orasida bu masofani tez suzib o'tish rekordi bugungi kunda P.Dinga (7 soat 12 daqiqa), ayollar orasida esa S.Nikolsonga tegishli (9 soat 46 daqiqa). Birinchi marta La-Manshni to'xtovsiz ikki tomonga suzib o'tishda A.Albertona 43 soat 4 daqiqa vaqt ko'rsatdi (1961 y.).

Ko'p kunli suzish bo'yicha namoyish etilgan yuqori natijalar ham ko'pchilikka ma'lum. Masalan, V.Stoyanov 1980 yilda Dunay bo'ylab 2000 *km* masofani suzib o'tdi va bunga 45 kun “sof” vaqt sarfladi.

Amaliy suzishda ko'pincha murakkab sharoitlarda harakat qilishga to'g'ri keladi. Suvda kutilmagan yoki murakkab vaziyatlar tajribasiz suzuvchida qo'rquv paydo qilishi, u o'zini yo'qotib qo'yishi mumkin, bu, odatda, kishilarning suvda o'zini noto'g'ri tutishi va halok bo'lishining asosiy sabablaridan biri. Shuning uchun bu holatda suvda qanday harakat qilishni bilish juda muhim.

4.5. HAR XIL SHAROITDA SUZISH

Suzish amaliyotida turli murakkab sharoitlarda harakatlanishga to'g'ri keladi. Suvdagi kutilmagan yoki murakkab vaziyatlar (sovuq suv, to'lqin, oqim, o'rama yoki girdoblar, suv o'tlari, qorong'i payt) va boshqa sabablar (tomir tortilishi, jarohatlar, buyumlar bilan, kiyimda suzish) tajribasiz suzuvchi-ning o'zini yo'qotib qo'yishini keltirib chiqaradi, qo'rquv esa odamlarning suvda

noto'g'ri harakatlar qilib, halok bo'lishiga olib keladi. Shuning uchun har xil murakkab sharoitlarda odam suvda o'zini qanday tutishni bilishi kerak.

Suvli to'siqlarni suzib o'tish vaqtida ko'krakda krol, chalqancha krol, brass, yonbosh bilan suzishning amaliy usullari, chalqancha brass kabi sport usullaridan foydalanish mumkin. Suzuvchi ularni qanday egallaganligi, suzishning vazifalari hamda tashqi sharoitga qarab u yoki bu usul tanlanadi.

Kiyimda suzish. Kiyimlar va poyabzal mustahkam bo'lishi lozim. Suzish vaqtida cho'ntaklarni ag'darish, bog'ichlarni bog'lab qo'yish, tugmalarni echish, poyabzalni belbog'ga orqa tomondan mahkamlash kerak. Yenglar va shim pochalarini qayirib olish mumkin. Suzganda qo'lni suvdan chiqarmaydigan usullarni qo'llash zarur. Qo'llarni shunday ishlatish kerakki, suv suzuvchining yuzi oldida imkon qadar kamroq to'lqinlansin. Harakatlar vazmin, bir me'yorda nafas olinadi, shoshish kerak emas (*5-rasm*).

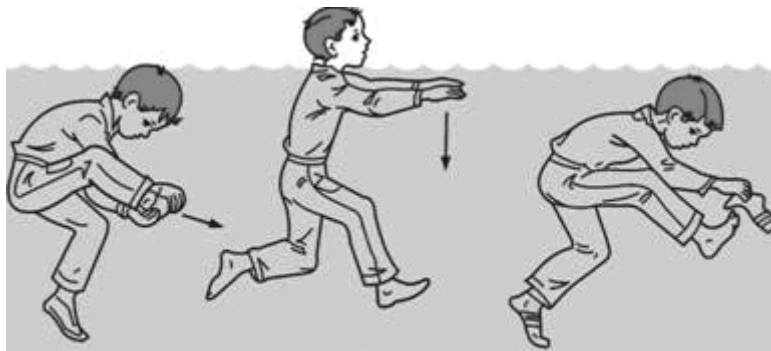


Suvda yechinish zarur bo'lib qolsa, kiyimlar quyidagi tartibda yechiladi: 1) yuk (yukxalta) olinadi; 2) belbog' yoki kamar; 3) poyabzal; 4) ko'ylak bosh orqali (bir qo'l bilan orqadan yoqasidan ushlab yoki ikki qo'lni oldida kesishtirib, etaklar chekkasidan tutib). Yechish vaqtida albatta suv tagiga tushish kerak; 5) shim (suv

ostiga tushish yoki chalqancha yotish mumkin). Ichki kiyimlar ham xuddi shunday yechiladi.

Suvda poyabzalni yechish uchun suzuvchi chuqur nafas olib, jamlanadi; bir qo'li bilan etik yoki botinka poshnasini ushlaydi, ikkinchi qo'li bilan uni uchidan tortadi (6-rasm). Agar poyabzal bog'ichli bo'lsa, albatta, avval bog'ichni bo'shatish kerak. Shu tarzda ikkinchi botinka ham yechiladi. Agar yechilgan poyabzalni saqlab qo'yish lozim bo'lsa, u kamar orasida mahkamlanadi.

Ustki kiyimni (palto, pidjak, shim, yubka va h.k.) chal-qancha yotib yechgan ma'qul. Avval uning tugmalari to'la bo'shatiladi, keyin qo'l harakatlari bilan pastga tushiriladi.



6 - rasm

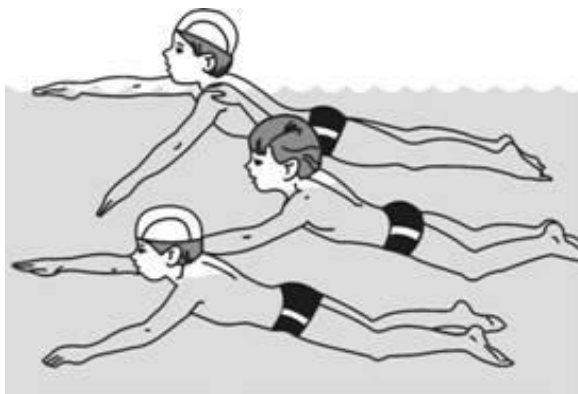
Ko'ylakni yechishda vertikal holat egallanib, oyoqlarning brassdagidek harakatlari bilan suv yuzasiga yaqin yerda suzish kerak yoki yoqalardagi barcha tugmalarni yechib, o'ng qo'l bilan chap tomondan, chap qo'l bilan o'ng tomondan ko'ylak etaklaridan ushlab, dastlab bir nafas olinadi va ko'ylak bosh orqali yechiladi.

Buyumlar bilan suv havzalarini suzib o'tish. Suzuvchi ancha katta va og'ir buyumlarni (cho'kkan qayiq, g'o'la va b.) shatakka olishi mumkin, biroq ularda buning uchun eng past bo'lsa-da ijobiy suzuvchanlik xususiyati bo'lishi shart. Bunda suzuvchi buyumga qo'llari bilan tayanadi va oyoqlari bilan suzish harakatlarini bajarib, uni oldinga itaradi, yoxud bir qo'l bilan ushlab, o'z orqasidan tortadi.



Suzuvchi suvga cho'kayotgan buyumlarni, agar ular 9 kg dan og'ir bo'lmasa, quruqlikka etkazishi mumkin. Yuk qanchalik og'ir bo'lsa, u o'zini suv yuzasiga yaqin tutib turishga shuncha kuch sarflaydi, oldinga siljish uchun esa kamroq kuch ketadi. Og'ir buyum bilan suzayotganda, yaxshisi buyumni belbog'ga bog'lab, brass usulidan foydalanish kerak. Agar buyumni ho'l qilmaslik lozim bo'lsa, uni boshga bog'lab, brass usulida suzish, yoki buyumni qo'lda – suv uzra tutib, yonbosh bilan yoxud chalqancha suzish mumkin. Bu holda faqat yengil buyumlarni olib o'tsa bo'ladi.

Charchagan suzuvchiga yordam berish. Suvli to'siqlarni suzib o'tish vaqtida charchagan yoki yaxshi suza olmaydigan kishilarga yordam berish zarurati yuzaga keladi. Ularga ko'krakda brass usulida suzib yoki oyoqlarni kroidagi kabi harakatlantirib (yaxshisi, lastalarda), qo'llar bilan esa brass usulidagi singari harakatlarni bajarib yordam berish mumkin.



7-rasm. Charchagan suzuvchi qutqaruvchining.

b) qutqaruvchilar ko'krigida ketma-ket suzadi, charchagan suzuvchi esa ular orasida joylashib, ko'kragi bilan suv sathi bo'ylab cho'zilgancha oldindagi qutqaruvchining yelkalariga ikki qo'lini, orqadagining yelkalariga esa ikki oyog'i panjalarini qo'yadi (8-rasm).



8-rasm

Kuchli to'lqin yoki oqimda suzish. To'lqin va oqim suzishga halal beradi. Bunday sharoitda qirg'oqda ko'rinayotgan narsalarga yoki to'lqinlar yo'nalishiga qarab mo'ljal olib, harakat yo'nalishini tez-tez tekshirib borish kerak. To'lqinlar nafas olishni izdan chiqarmasligi uchun yaqinlashib kelayotgan to'lqinga orqa o'girib nafas olish lozim. Ro'paradan yoki yon tomondan kelayotgan to'lqinda krol usulida suzish tavsiya etiladi.

Dolg'ali to'lqin juda katta xpvf tug'dirib, u odamni ko'tarib, qirg'oqdagi toshlarga qattiq urishi mumkin. Buning yuz bermasligi uchun dengiz suviga tushish va qirg'oqqa dolg'ali hamda aks ettirilgan to'lqinlar oralig'ida amalga oo'irilishi lozim. CHuqurroq joyda dengizga suzib chiqish uchun dolg'ali to'lqin ostiga sho'ng'ish, qirg'oqqa yaqinlashganda esa, aksincha, uning cho'qqisida bo'lishga intilish kerak. To'lqinlar hajmi asta-sekin oshib borib, keyin pasayganligi tufayli dengizga tushish va chiqishda eng kichik to'lqinni kutib turgan ma'qul.

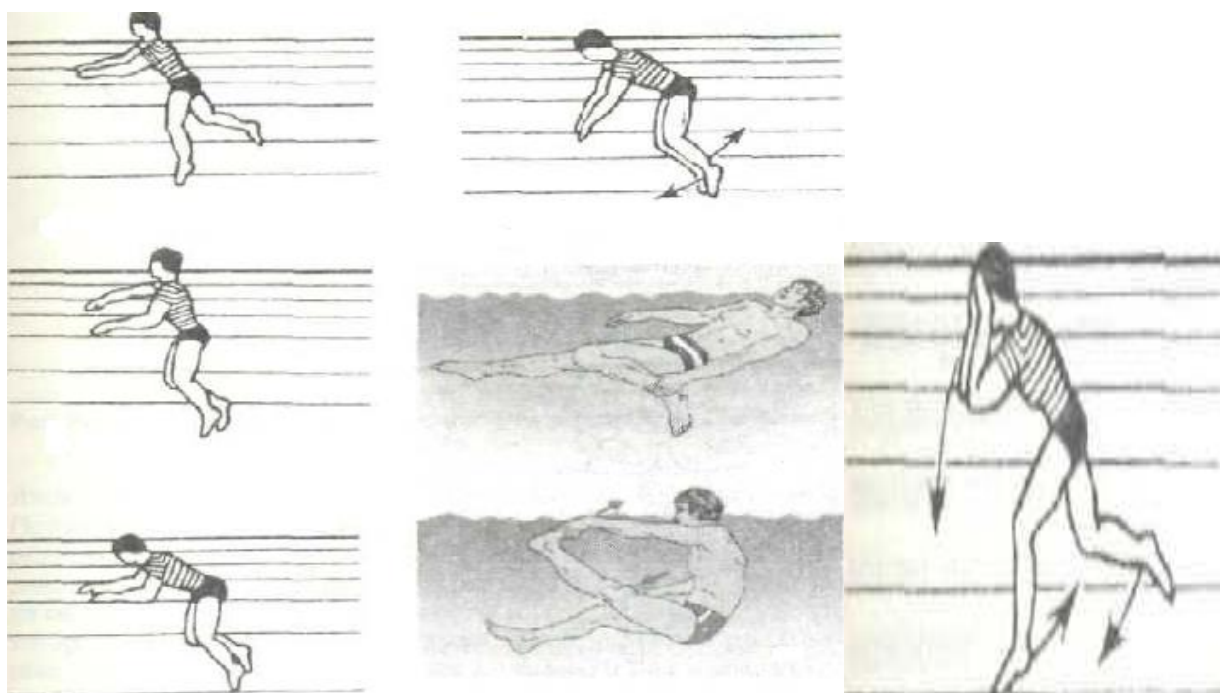
Kuchli oqimga tushib qolganda, uni yengib o'tishga urinmaslik kerak, chunki kishi o'z kuchiga ortiqcha baho berib yuborishi mumkin. Oqim bo'ylab suzib, asta-sekin qirg'oqqa yaqinlashish zarur. Girdobga duch kelganda, uning hududini kesib o'tish yoki harakat yo'nalishini o'zgartirib, qirg'oqqa intilish lozim.

4.6. SUZISH VAQTIDA TOMIR TORTISHISHI

Uzoq vaqt suvda bo'lganda va oyoqlar bilan keskin harakatlar qilganda, shug'ullanuvchilarda mushaklarning g'ayri-ixtiyoriy qisqarishi yuz beradi va bu og'riqli holat harakatlar koordinatsiyasining buzilishi – tomir tortishishi bilan kuzatiladi.

Tomir tortishganda, avvalo suzishni to'xtatish yoki suzish usulini o'zgartirish kerak. Tomiri tortishgan mushakni bo'shash-tirish uchun shu mushakni uqalab, uni uzaytirish, bunda oyoqning tegishli bo'g'imini kuch bilan rostlash zarur. Mushakni uqalash uchun yotish yoki vertikal holatda dam olib turish kerak. Tomir tortishishini bartaraf etish uchun mutaxassislar oddiy harakatlarni bajarishni: tovonni dumbaga tekkizish yoki oyoq uchini o'ziga tomon tortishni tavsiya etadilar – bu zo'riqqan mushaklarning bo'shashishiga olib keladi (*9-rasm – son mushak-larida, j – boldir mushaklarida tomir tortishganda*). (*9-rasm*).

Suvda dam olish usullari. Suvda dam olish zarurati paydo bo'lganda yoki shikastlanish, tomir tortishishi, ko'rishning qiyinlashishi yoki boshqa shunga o'xshash holatlarda eng kam kuch sarflab suv yuzasida tura olish kerak.



9-rasm

Suvda yotish. Bu mashq ijobiy suzuvchanlik yoki muvo-zanatga ega bo'lgan kishilar uchun qiyinchilik tug'dirmaydi. Lekin ko'pchilikda chalqancha yotish muvozanatning buzilishiga olib keladi – oyoqlar pastga tushib ketadi. Suvda suzuvchanlik va muvozanatni oshirishga quyidagilar yordam berishi mumkin. Qo'llarni ikki tomonga yozish, boshni pastroq tushirish, nafasni tutib turish, qo'llarni bosh orqasiga qo'yish va h.k. Tana suv yuzasida qalqib turishi uchun qo'l panjalari bilan engil eshkaksimon harakatlarni bajarish mumkin. O'tgan asrda bu usul “skulling” deb atalgan va suzishning mustaqil turi hisoblangan.

Agar suvda to'lqin bo'lmasa, yaxshisi chalqancha yotib dam olish kerak. Tananing gorizontol holatini ta'minlash uchun qo'llarni boshdan yuqoriga ko'tarish, oyoqlarni esa ikki tomonga kerish kerak. Vertikal holatda ham harakatsiz dam olish mumkin, lekin bu usulda bo'yin mushaklari tez toliqadi, negaki nafas olish vaqtida boshni orqaga tashlashga to'g'ri keladi.

E.D. Konovalov (1994) ommaviy suzishlarda dam olish tanaffuslarini qo'llash zarurligini ta'kidlaydiki, ularning mohiyati quyidagilardan iborat: qo'llarni kerib yoki rostlab suvda chalqancha yotiladi, tez nafas olinadi, 5-10 sek davomida nafas tutib turilib, keyin asta-sekin chiqariladi.

Suvda uzoq muddat turish – Fred Lanu usuli ham foydali bo'lishi mumkin, u jismoniy kuchni saqlab, dam olish uchun sharoit yaratadi. poyga vaqtida dam olishning taklif etilayotgan varianti, afsuski, qo'uv-usuliy adabiyotlarda deyarli tavsif etilmagan, lekin uni o'rganish juda zarur (8 a-d-rasmlar).

Suvda vertikal holatda bo'shashish va tutib turuvchi minimal harakatlarni navbatlab dam olish usuli ancha qulay (8-rasm). Bunda quyidagi tartibga rioya qilinadi:

- 1) bosh suv ustida – nafas olinadi;
- 2) boshni suv ostiga tushirish va chuqurlashib ketishning oldini oladigan engil qo'l harakatlarini bajarish;
- 4) qo'larni ko'tarish va keyin eshkaksimon harakatlarni bajarish uchun oyoqlarni kerish;
- 5) qo'llar bilan pastga “eshish” va oyoqlar bilan qaychi-simon harakatlarni bajarish;
- 6) boshni suv ustiga chiqarish va nafas olish. Dam olishning bunday usulini bajarishning eng ma'qul ritmi – 1 daqiqada boshni suvdan 6-8 marta chiqarish. Usul oddiyga o'xshasa-da, vertikal holatda uzoq muddat suzish ancha murakkab, chunki nafas olish ritmi buziladi va bo'yin sohasida og'riq paydo bo'ladi. Vertikal holatda uzoq muddat suzish bo'yicha rekord – 26 soat P.Venega tegishli.

4.7. QO'L OSTIDAGI VOSITALAR YORDAMIDA SUZISH

Odamning suvli to'siqlarni suzib o'tish imkoniyatlarini kengaytirish yo'llaridan biri uning suzuvchanlik darajasini, suzish jarayoni samaradorligini oshirish, tashqi sharoitning salbiy ta'siri, birinchi navbatda, sovib ketishdan saqlashdir.

Odamning suzuvchanligini oshiruvchi vositalarga ko'krak-ka tutiladigan qutqaruv kamari, belbog', nimcha kiradi. Suzish samaradorligini oshiradigan vositalar deganda lastalar, niqob, nafas olish naychasi, suv ostida suzish uchun esa bulardan tashqari, akvalang ham tushuniladi. Suvda haddan tashqari sovib ketishdan gidrokostyumlar va ma'lum darajada qutqaruv nimchalari saqlaydi.

Suvli to'siqlarni suzib o'tish uchun maxsus tayyorlana-digan vositalardan tashqari qo'l ostidagi har xil suzuvchi buyumlardan ham foydalaniladi.

Suvli to'siqni kechib o'tish. Agar ko'prik yoki qayiq, sol kabi vositalar bo'lmasa, daryoni kechib o'tgan ma'qulroq. Kechuvning belgilari: daryoga olib boruvchi yo'l yoki so'qmoq, daryoning biror joyida qirg'oqli yotiq kengaygan joy bo'lishi mumkin; suv yuzida mayda mavjlar mavjudligi – sayoz joydan nishona. Kechuvni avval tekshirib ko'rish zarur. Buning uchun suzishni biladigan sayohatchilardan biri anjomlari, og'ir kiyimlari va poyabzalini yechib, xoda bilan kechuvning chuqurligini tekshi- radi. Har doim ham kechuv yo'nalishi daryoga perependikulyar yoki to'g'ri chiziq bo'ylab o'tavermaydi. Kechib o'tish mumkin bo'lgan sayoz joy siniq chiziq bo'ylab joylashgan bo'lishi ham mumkin (10 – rasm).



10-rasm.

O'tish joyi topilgandan keyin u daryo tubiga sanchilgan xodalar bilan belgilanadi va sayohatchilar bitta-bittadan kechib o'ta boshlaydilar. Agar kechuvning ayrim hududlari ancha chuqur – suv odamning beli yoki ko'kragiga chiqadigan darajada bo'lsa, u holda guruhning past bo'yli va zaifroq a'zolari elkasidagi yuklarni balandroq bo'yli, kuchliroq o'rtoqlari ko'tarib oladilar. Suzishni bilmaydiganlarni yo'lda albatta kuzatib borish zarur. Sayohatchilar jamoasida 2-3 nafar yaxshi suzuvchilardan iborat qutqaruvchilar guruhi tuzilib, ular daryoning o'rtasida kechib o'tish qanday ketayotganini kuzatib turadilar.

Suzib o'tish. Agar qayiqlar yoki kechuv joyi bo'lmasa, daryo yoki ko'lni kesib o'tish uchun kichikroq masofalarda g'o'la, taxta, palyon kabi qo'l ostidagi buyumlar, shuningdek, sayohatchilik anjomlaridan foydalanish mumkin. Har bir sayohatchiga 1x1,5 m o'lchamli polixlorvinil yoki polietilen plyonka bo'lagini o'zi

bilan olib yurish tavsiya etiladi. U kam joy egallaydi, og'ir ham emas, lekin har xil vaziyatlarda, shuningdek, suvli to'siqlarni suzib o'tishda juda asqotishi mumkin.

Suzib o'tishga kirishishdan avval anjom va kiyim-kechakni tayyorlab olish kerak. Yukxalta, palto yoki kurtka, poyabzal echiladi. Agar suv iliq bo'lsa, ustki kiyimni echish lozim, agar juda sovuq bo'lsa, yaxshisi shim va ko'ylakda suzib o'tgan ma'qul. Yukxalta tubiga narsalar va oziq-ovqatdan og'irroqlari joylanadi; agar joy bo'lsa, somon, pichan, qamish tiqiladi, ustidan polietilen plyonka yopilib, yukxalta og'zi mahkam bog'lanadi. Ko'ylak yoqasi va engidan tugmalar echiladi. Palto yoki kurtkani tez ivib ketmasligi uchun tig'iz qilib o'rab, tizimcha bilan mahkam bog'lab qo'yish mumkin. Uni yelkadan o'tkazib yoki belga belbog' yo shimning kamari bilan mahkamlab qo'yiladi. Bu holda mazkur tuguncha yana bir suv yuzida ushlab turuvchi vosita vazifasini bajaradi. Bunday vositalar bilan suzib o'tish vaqtida yukxalta yelkaga ortiladi.

Suvli to'siqdan suzib o'tishni yengillashtirishi mumkin bo'lgan har qanday narsa suv yuzida tutib turuvchi vosita bo'lib xizma qilishi mumkin: g'o'la, taxta, palyon, o'tin-cho'p bog'lami, xodalar, qamish bog'i va h.k. Ulardan quyidagicha foydalaniladi. G'o'lani o'rtasidan bir qo'l bilan quchib olinadi va suzuvchi ikkinchi qo'li hamda oyoqlari bilan ilgarilanma harakat qiladi; g'o'lani ikki qo'llab ushlab, oyoqlar bilan eshkaksimon harakatlar qilish mumkin, bunda yaxshisi brass usulidan foydalanish yoki yonbosh bilan suzish kerak. Lekin suv qarshiligi yuqori bo'lgani tufayli bunday harakatlanish oson emas. Bu variantdan dam olish uchun foydalangan ma'qulroq (11-rasm).

G'o'la yoki taxtaning bir uchi qorin sohasida bo'lsa va suzuvchi unga ko'kragi bilan yotib olsa, suvda ancha tez harakatlanish mumkin. Muvozanatni yaxshi saqlay olgan holda qo'llar bilan eshkaksimon harakatlar qilib suzish oson (12-rasm)



11-rasm



12-rasm

Yomon suzadiganlar uchun ikkita tutib turuvchi vositadan (qisqa g'o'lachalar, qamish bog'lari, suzuvchi tugunlari va h.k.) foydalangan ma'qulroq bo'lib, bu buyumlar bir-biridan 50 sm masofada arqon bilan bog'lab qo'yiladi. Suzuvchi arqon ustiga ko'kragi bilan yotib, uni qo'ltiqlari ostidan o'tkazadi, shunda tutib turuvchi vositalar tananing ikki tomonida joylashadi. Shunday holatda suzib o'tuvchi juda barqaror yotadi va qo'l-oyoqlari bilan bimalol harakat qila oladi (13-rasm).



13-rasm

Agar suvda tez harakatlanish muhim bo'lsa, tutib turuvchi vosita kichikroq, suyri shaklda bo'lib, suzuvchining tanasini suvdan ko'tarib turishi va uning qarshiligini kamaytirishi lozim.

Taxta ustida suzganda eng katta tezlikka erishish mumkin. Suzuvchi ko'kragi bilan taxtaga yotadi, oyoqlari suvda, ularning harakati bilan, muvozanat yaxshi bo'lsa, qo'llarini hamishlatib ilgarilaydi.

Belga taqilgan kamarga old yoki orqa tomondan kichikroq taxta bo'lagi yoki palyonni o'rnatib qo'yish bilan ham kifoyalanish mumkin. Tutib turuvchi vosita

sifatida, shuningdek, kiyim (yoqa va engl pri bog'langan ko'ylak) yoki polietilen xaltalar ham qo'llaniladi. Bu so'nggisi u qadar ishonchli bo'lmasa ham, shunisi qulayki, kam joy egallab, uzoq muddat suzish uchun sayohatga chiqqanda olinishi va tang holatlarda asqotishi mumkin.

Yana bir usul. Ikkita g'o'lacha, palyon yoki qamish bog'larini qo'ltiq ostiga olib, suzuvchi oyoqlari yordamida oldinga harakatlanadi. Agar g'o'lachalarni yarim metr masofada bir-biriga bog'lab qo'yilsa, unda ilgari lab borishga qo'llar ham ko'maklashadi (14-rasm).



14-rasm

Ushbu yo'l bilan suzishni bilmaydiganlarni daryodan o'tkazish mumkin. Buning uchun ikkita g'o'laga yoki qamish bog'larini tutashtiruvchi arqonga 4-7 m dissertatsiya boshqa arqon bog'lanadi, uning uchiga hal elkasidan o'tkaziladi. Suzuvchi g'o'laga yoki qamishlar orasiga joylashgan suzshni bilmaydigan kishini tortib boradi.

Avtomobil kamerasidan foydalanib, oyoqlar bilan ko'krak-da krol, brass usullarida harakat qilgancha oldinga siljib borish mumkin, chalqancha yotib, oyoqlar bilan krol usulida harakat qilish va ilgari lash imkoni bor (15-rasm).



15-rasm

Lekin har doim ham suzib o'tishni osonlashtiradigan materiallar topilavermaydi. Bu holda sayohatchining asbob-anjomlari va kiyimlaridan foydalanish yo'llarini bilish kerak. YUkxalta va kiyimni qanday tayyorlash yuqorida tushuntirildi. Faqat shuni qo'shimcha qilish zarurki, ixcham qilib taxlab,

polietilen plyonka bilan yaxshilab o'ralgan va belga kamar bilan mahkamlangan kiyimlar suzuvchini suv yuzida tutib turadi. Bunda u bir yoki ikki qo'li bilan yukxaltasini ushlab, oyoqlarini eshkaksimon harakatlantiradi. Albatta, yukxaltaning suzuvchan-ligini avvaldan tekshirib olish kerak: yukxalta, agar uning bo'g'zi suv kirmaydigan qilib mahkamlanmagan bo'lsa, tezgina bo'kib, og'irlashib ketadi.

Belga bog'langan yukxalta bilan suv to'siqlaridan suzib o'tish juda qulay (16-rasm). Bu shunday amalga oshiriladi. Yukxaltani erga tashqi tomoni bilan oyoqlarga qaratib qo'yiladi. Qo'llar bilan uning tasmalari yuqori qismidan ushlanib, oyoqlardan o'tkaziladi, yukxalta belga ko'tariladi, oyoqlarga qa yasab, yaxshi suzuvchining "kiyilgan" tasmalar qorin ustiga chiqadi. Ularni arqon yoki kamar bilan tortish kerak. Yukxalta belda mahkam turishi, pastga sirhalib ketmasligi lozim. Zarur bo'lsa, tas-malar yo qisqartiriladi, yo uzaytiriladi. Belga yaxshi mahkamlangan yukxalta harakatsiz suzuvchini suv yuzasida tutib turadi va brass, hatto krol, sajenka usullari bilan osongina suzish imkonini beradi (16-rasm).

Og'ir yuk bilan suzish zarurati paydo bo'lganda, tutib turuvchi vositaning yuqori darajadagi suzuvchanligi ayniqsa muhim. Bu holatda yukning suzuvchanligini alohida ta'minlash maqsadga muvofiq. Masalan, agar palatka, katta kleyonka yoki brezent bo'lsa, ulardan suzgich-tugun yasash mumkin. Brezent erga to'shalib, unga avval og'ir, keyin engilroq buyumlar tashlanadi. Suzuvchanlikni ta'minlash uchun ularning atrofiga oson suzadigan materiallar (masalan, somon, pichan, xazon) joylashtiriladi. Bular o'ralib, bog'lanadi. Bunday suzgich-tugun bilan suzganda, uni oldida ushlab itarish yoki orqada arqonda tortish mumkin. Suzgich-tugun yordamida 70 kg gacha yukni suvli to'siqdan olib o'tsa bo'ladi.

Tutib turuvchi vosita nafas olishga halal bermasligi, oyoq va qo'llar bilan suzish harakatlarini bajarish mumkin bo'lishi uchun tutib turuvchi vositani mahkamlaydigan joyni yoki unda odam qanday joylashishini o'ylab ko'rish kerak. Kichikroq tugun-suzgich yoki suzuvchi material to'ldirilgan yukxaltadan foyda-

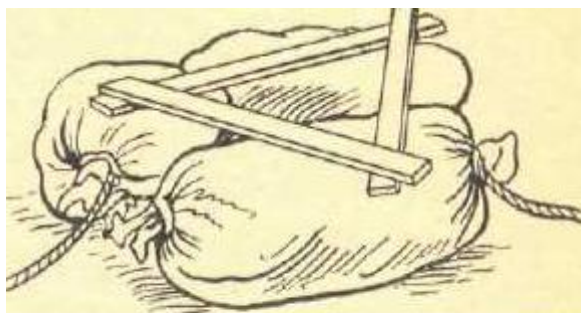
laniladi, ularni belboqqa orqa tomondan bog'lab qo'ygan ma'qul, bu ko'krakda gorizontal holatda yotib, qo'l-oyoqlar harakati yordamida suzish imkonini beradi.

Daryo yoki ko'ldan suzib o'tishga suzishni bilmaydigan yoki yomon suzadigan o'rtoqlarni, ayniqsa, yaxshilab tayyorlash zarur. Buning uchun anjomlar bir necha xil yo'l bilan tayyor-lanadi.

1. Suzishni bilmaydigan kishi yukxaltasini belbog'iga mahkamlab, qo'llari bilan oldinda suzayotgan o'rtog'ining yukxaltasini ushlab oladi. Ayni paytda oyoqlari bilan oldinga qarab siljishga yordam berishi mumkin.

2. Ichiga somon, pichan, qamish yoki mayda shox-shabba to'ldirib o'ralgan 2 ta tugun bir-biriga bog'lanadi. Ular orasida suvdan suzib o'tishi kerak bo'lgan kishi ko'kragi bilan yotadi. Tugunlarga bog'langan arqonni yaxshi suzuvchi tortib, suzishni bilmaydiganni kerakli joyga yetkazadi.

3. Sayohatchilar yo'lga olgan palatkalar ham suvdan o'tishga ishlatilishi mumkin.



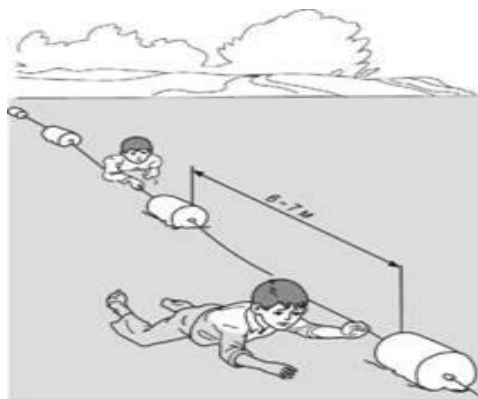
16 -rasm

Palatka yerga to'shaladi, o'rtasiga yengil, katta hajmli materialdan ko'proq qo'yilib, ichiga suv o'tmaydigan qilib tig'iz o'raladi va arqon bilan bog'lanadi. Barqaror bo'lishi uchun sol ustiga taxta yoki xodalardan yasalgan rom qo'yi-ladi (16-rasm). 2-3 ta palatkadan iborat bog'lam odamni yoki buyumlarni bimalol ko'taradi va uchi halqali arqon yordamida oson tortib ketiladi.

Suzishni bilmaydigan yoki yomon suzadigan sayohatchilar suvli to'siqdan o'tayotganda, xavfning oldini olish uchun ularning yonida yaxshi suzuvchi o'rtoqlaridan biri bo'lishi kerak, umuman, suzib o'tishda sayohatchilar juft-juft

bo'lib taqsim-langani ma'qul, chunki zarur bo'lsa, o'rtoqqa yordam berish mumkin.

Kichikroq suv havzalaridan o'tishda arqon yoki simdan foydalansa bo'ladi, u bir qirg'oqdan ikkinchisiga tortiladi. Arqon osilib turmasligi yoki suvga cho'kmasligi uchun avvaldan suzuvchi predmetlar (g'o'lachalar, qamish, shox-shabba bog'lam-lari, bo'sh kanistra yoki bidonlar va h.k.) mahkamlab qo'yiladi. Etarlicha uzun arqon topilmasa, xodalardan (uchini bir-biriga bog'lab) foydalanish mumkin: ular bir qirg'oqdan boshfasiga tortiladi. Bunday suzib o'tish vositalarini o'rnatish bir yoki ikki yaxshi suzuvchi tomonidan amalga oshiriladi, ular suv havzasidan suzib o'tib, arqon yoki xodaning bir uchini narigi qirg'oqqa mahkamlaydilar yoki ushlab turadilar. Arqonning uchlari ikkala qirg'oqqa mahkamlangach, qolgan sayohatchilar bitta-bittadan uni ushlab, ikkinchi qirg'oqqa o'tib oladilar (17-rasm).



17-rasm

Suzib o'tishning boshqa usuli ham bor, bunda suv havzasini birinchi suzib o'tganlar arqon uchiga bog'langan suzuvchi vositalar yoki suzuvchi buyumlar, yoxud butun arqon bo'ylab bir me'yorda tarqatib joylashtirilgan shunday vositalarni yaxshi ushlab olganlarni tortib chiqaradilar. Chuqurlikka sho'ng'ishda ham arqondan foydalanish mumkin. Bu holatda uning bir uchi qirg'oqqa yoki kemaga, ikkinchi uchi langarga bog'lanadi va daryo (ko'l) tubiga tushiriladi. Sho'ng'uvchi arqonni qo'llari bilan ushlagancha harakatlanib, sho'ng'ish yoki suzib chiqish sur'atini tezlashtiradi. Sho'ng'ishda tezlikni oshirish uchun yuk (tosh)dan ham foydalansa bo'ladi, uni sho'ng'uvchi qo'lga ushlab, zarur chuqurlikka tushgandan so'ng tashlab yuboradi. Sho'ng'uvchi-ning suzib

chiqishini tezlashtirish, ayni vaqtda uning xavfsizligini ta'minlash uchun uning belidan arqon bog'lab, tortib chiqarish mumkin.

4.8. CHO'KAYOTGANLARNI QUTQARISH

SUVDA BAXTSIZ HODISALARNI OLDINI OLISH

Suvda odamlarning halok bo'lish sabablaridan eng asosiysi suvda o'zini tutish qoidalarini buzish, cho'milish va suzish mashg'ulotlari paytida xavfsizlik qoidalariga rioya qilmaslikdir.

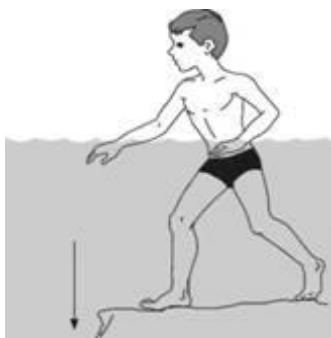
Quyidagi qoidalarni yaxshi bilish va ularga qat'iy rioya qilish zarur:

- suzish bilan faqat shifokor ruxsatini olganlarga shug'ullanishi mumkin. Suzish bilan shug'ullanganda, muntazam ravishda tibbiy ko'rikdan o'tib turish lozim;

- suzish va cho'milishga faqat shu maqsadlar uchun ajratilgan joylar: basseymlar, o'rganish plyajlari, suv stansiyalari hamda xavfsizlik va gigiena talablariga javob beradigan boshqa erlarda ruxsat etiladi (18-rasm);

- harorati 15°C dan past bo'lmagan toza suvdagina cho'milishga ruxsat etiladi. Suvdagi mashg'ulotlar davomiyligi 5 daqiqadan boshlab 25 daqiqagacha etkazilishi mumkin;

- suzishni bilmaydiganlar 0,6-0,9 m dan chuqur bo'lmagan maxsus suv havzalarida yaxshi suzishni biladiganlar nazorati ostida cho'milishlari mumkin. Suvdagi barcha mashqlar, shuning-dek, suzishga dastlabki urinishlar qirg'oq tomon bajarilishi zarur;



18-rasm

- suvga tushish va suvdan chiqish faqat mashg'ulot o'tkazuvchining ruxsati bilan amalga oshiriladi;

- suzishni biladiganlargagina suvga sakrash va sho'ng'ishni o'rganishga ruxsat etiladi.

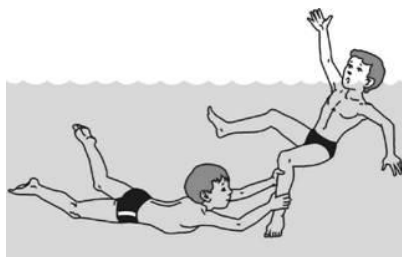
Quyidagilar qat'iyman etiladi:

- kemalar, motorli va motorsiz qayiq'larga yaqin suzib borish (19-rasm);
- suv havzasining o'rtasida suzish, daryolarni suzib o'tish;



19-rasm

- sho'xlik qilish va yolg'ondan yordam so'rab shovqin ko'tarish (20-rasm);
- ogohlantiruvchi belgilar: masalan, bakenlar ustiga chiqish (21-rasm);



20-rasm



21-rasm

- suv va qirg'oqni ifloslantirish;
- taxtalar, g'o'la, kamera, puflab shishiriladigan to'shak va shu kabilar yordamida uzoqlarga suzib ketish (22-rasm);



22-rasm

- maxsus moslashtirilmagan inshootlardan suvga sakrash, chuqurligi va tubining holati noma'lum joylarda sho'ng'ish (23-rasm).

Suvda baxtsiz hodisa yuz bergudek bo'lsa, kishi o'zini xotirjam tutishi, tez va aniq harakat qilishi lozim.

Ko'pincha kishilar tomir tortishishidan xavfsiraydilar. Bu suzish tayyorgarligi etarli bo'lmagan kishilarda yuz beradi, yaxshi suzuvchilarda esa deyarli uchramaydi. Agar sizning boldir mushagingiz tortishsa, oyoq panjangizni o'zingizga tomon tortib, tegishli mushakni uqalab yuboring (24-rasm).



23-rasm



24-rasm

Har holda bu hodisaga xotirjam munosabatda bo'ling. Tananing bir yo'la hamma mushaklari tomiri tortishmydi, agar ulardan bittaginasini bilan shunday bo'lib qolsa, odam suzish qobiliyatini yo'qotmaydi. CHalqancha yotib, mushagingizni ishqalab yumshatishga harakat qiling. Buning iloji bo'lmasa, qirg'oqqa tomon suzing. U yerda mushakni uqalash, albatta, qulayroq. Ko'pincha boldir mushagingizning tomiri tortishadi, agar siz suzishni bilsangiz, bu sizning qirg'oqqa yetib olishingizga u qadar kuchli halal bermaydi.

Agar suv havzasining biror qismini qayiq yoki solda oshib o'tish kerak bo'lsa, unda eng kuchli suzuvchilardan qutqaruv-chilar guruhi tuzish zarur. Qutqarish vositalari: shishiriladigan rezina chamberlar, xodalar, g'o'lalar, ularga bog'langan 10-15 m li arqon va boshqa narsalarni ham hozirlab qo'yish kerak. Barcha hollarda mustahkam intizomga rioya qilish lozim. Biroq baxtsiz hodisalar, baribir, yuz berishi mumkin. Ba'zan siz o'tirgan qayiq ehtiyotsizlik natijasida ag'darilishi yoki ichiga ko'proq suv kirib qoladi. Bu hali tashvish emas: qayiq cho'kib ketmaydi. Bunday holatda eng avvalo odamlarni, keyin suzish vositalarini (agar ular maxsus ishlangan va qimmatbaho bo'lsa), undan keyingina asbob-anjomlarni qutqarish kerak. Agar suvga tushib ketgan kishilarni qayiq yoki solga chiqarib olishning imkoni bo'lmasa (masalan, qayiq odamlarga to'lib ketgan), ularga arqon yoxud xoda tashlab, qirg'oqqa tortib chiqarish mumkin. Ba'zan shunday bo'ladiki, qayig'ingiz ag'darilib ketadi yo ichi suvga to'ladi. Xavfsiz joygacha bittadan emas, guruh bo'lib etib olish zarur, shunda kuchsizdashib qolganlarga, jarohatlangan o'rtoqlarga yordam berish mumkin. Qayiq cho'kib ketmagan bo'lsa, uni tashlab ketmang, balki uni ushlab olib, yordam so'rab signal bering.

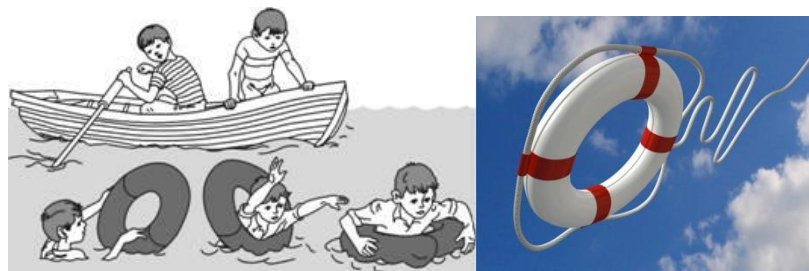
Albatta, barcha ehtimoliy holatlarni nazarda tutib, ularni bartaraf etish yo'llari haqida maslahat berib bo'lmaydi. Lekin eng muhimi – suvda ehtiyotkorlikka rioya qilish va o'zini yo'qot-maslik.

Aholi o'rtasida suvda o'zini tutish qoidalarini omma-lashtirish – cho'kishlar oldini olish ishlarining muhim jihati. Ko'pchilik cho'miladigan va suzish mashg'ulotlari o'tkaziladigan joylarda ogohlantiruvchi yozuvlar, rangdor va tushunarli stend-lar, shuningdek, suvda o'zini tutish qoidalari va cho'kayotganlarga yordam ko'rsatish usullarini tushuntiruvchi kinofilm- lardan foydalanish, qutqarishga doir suhbatlar o'tkazish, amaliy mashg'ulotlar tashkil etish zarur.

Suvda baxtsiz hodisalarning oldini olish va cho'kayot-ganlarni qutqarish – jismoniy tarbiya o'qituvchisi, murabbiy kasbiy tayyorgarligining asosiy tomonlaridan biri.

Suvda qutqarishni rivojlantirish va ommalashtirishda cho'kayotganlarni qutqarish bo'yicha musobaqalar uyushtirish katta ahamiyatga ega. Qutqaruv va sportning amaliy turlari xalqaro federatsiyasi 1971 yildan buyon qutqaruv ko'pkurashi bo'yicha chempionatlar o'tkazib keladi. Ular quyidagi mashqlarni o'z ichiga oladi: katerni "qutqaruv trevogasi"ga ko'ra 1000 m masofaga olib chiqish, 50 m masofaga suzib qutqarish; qutqaruvchi qayiqlarda 1000 m eshkak eshib, manekenni suvdan chiqarib olish; 200 m erkin usulda to'siqlar osha suzish; qutqaruv chamberini uzoqlikka aniq uzatib berish.

Cho'kishning oldini olish uchun ommaviy cho'milish joylari yoki kechuvlardagi qutqaruv stantsiyalarida bo'lishi kerak hisoblangan *qutqarish vositalaridan* foydalanishni bilish zarur. Bular qutqaruv chamberlari, sharlar, xodalar, qutqaruv taxtalari, ko'krakpechlar, belbog', nimcha, kamzul va h.k. (25-rasm).

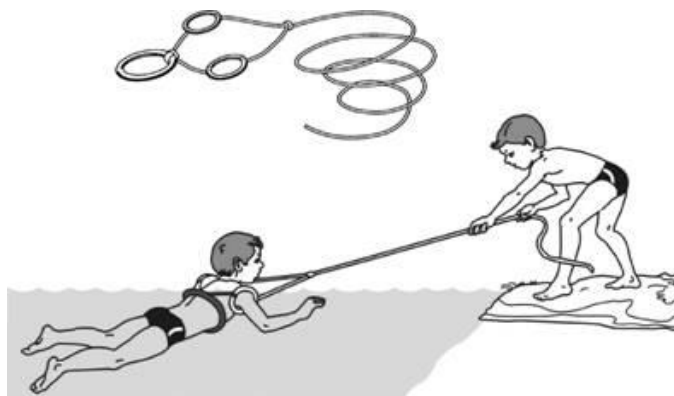


25-rasm

Qutqaruv chamberi (tashqi diametri 80 sm atrofida, ichki diametri – 40 sm ga yaqin) presslangan po'kak yoki penoplast to'ldirilgan brezent g'ilofdan iborat. To'rt joyida chamberning tashqi sirtiga brezent kashaklar bilan arqondan yasalgan halqa mahkamlanadi. Chamber bir yarmi oq rangga, ikkinchisi qizil rangga bo'yaladi. Qutqaruv chamberlari suvdagi odamga 15 m naridan yordamlashish imkonini beradi. Chamberni qirg'oq yoki qayiqdan uzatishda uni o'ng qo'l bilan ushlab, ikki-uch bor quloq otib, gorizontal yo'nalishda shunday irg'itish kerakki, chamber cho'kayotgan odam yaqiniga tushsin va u yordam kutib chamberni tutib tura olsun.

Chambardan, yaxshisi, quyidagicha foydalanish lozim: uning oldiga suzib kelib, bir tomoniga bosiladi, u vertikal holatni olgach, ichiga bosh va qo'llar kiritiladi, qo'llar tushirilib, yordam kutiladi.

Baxtsiz hodisaga uchragan odamga yordam berish mumkin bo'lmasa, unga biror suzuvchi buyum tashlanadi yoki ushlab olish uchun tayoq yoki xoda uzatiladi. Bunday tasodifiy buyumlardan tashqari maxsus uloqtiriladigan moslamalar ham bor (26-rasm).



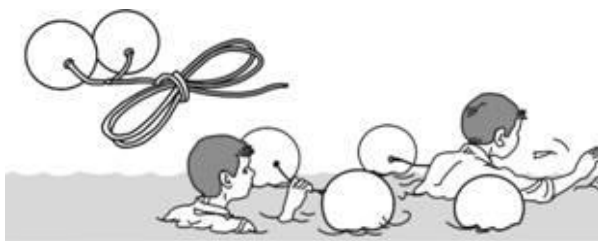
26-rasm

Bulardan eng keng tarqalganlari qutqaruv “Aleksandrov halqasi” va qutqaruv “Suslov sharlari”dir.

Qutqaruv “Aleksandrov halqasi”ning arqoni yo’g’onligi 0,5-0,7 sm, uzunligi 30 m gacha etadi. Uning bir uchida yorqin rangga bo’yalgan po’kak yoki penoplastdan yasalgan ikkita kichikroq qalqi (poplavok) va yumshoq qobiqli yuki (qumli qopchiq) bo’lgan halqasi bor. Shu uchi qutqariluvchiga uzatiladi. Ikkinchi uchidagi halqadan qutqaruvchi qo’lini o’tkazib oladi.

Tashlab berishdan avval arqon tirsakka o’ralib, bu o’ram bo’sh qo’l bilan ushlanadi yoki erga, palubaga va h.k. qo’yilib, boshqa qo’lga bir necha yukli halqa olinadi. Bir nechta aylanma harakat bajarilib, yukli halqa qutqariluvchi tomon oldinga-yuqoriga uloqtiriladi. Qutqaruvchi tashlagan halqalardan keyin bo’sh qo’lda tutib turilgan yoki erda yotgan halqalar bo’shala boshlaydi.

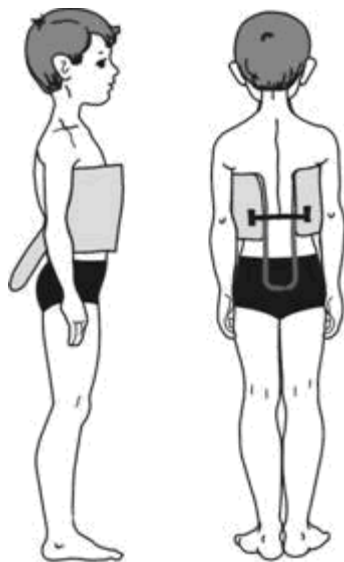
“Aleksandrov halqasi”ni shunday tashlash kerakki, yukcha qutqariluvchining orqasiga – suvga tushsin, keyin arqon asta tortiladi. Qalqi ilingan halqa suvdagi odamning yoniga kelganda, u halqani ushlab oladi. Shundan so’ng arqon qirg’oqqa qarab tortiladi (27-rasm).



27-rasm

Qutqaruv “Suslov sharlari” – po’kak yoki penoplastdan yasalgan diametri 25-30 sm li sharlar bo’lib, ular ustidan qalin mato tortilib, biri oq, ikkinchisi qizil rangga bo’yaladi. Sharlar bir-biri bilan arqon yordamida tutashtiriladi, arqon uzunligi taxminan 50 sm bo’ladi. Uning o’rtasiga 25 m cha uzunlikdagi ingichka, lekin mustahkam tasma bog’lanadi. Baxtsizlikka uchragan odam sharlarni birlashtirgan arqon ustiga shunday yotadiki, arqon uning ko’kragi ostida bo’lib, qo’ltiqlari ostidan o’tadi. Shu tariqa sharlar uning orqasiga o’tib, suv yuzida tutib turishga yordam beradi. “Suslov sharlari” xuddi “Aleksandrov halqasi” singari uloqtiriladi.

Cho’kayotgan kishini suvdan yoki muzlar orasidan chiqarib olish uchun mo’ljallangan *qutqaruvchi changak* uchiga temirdan ishlanib, rux yugurtirilgan ilgak mahkamlangan xodadan iborat. Bu ilgan po’kak yoki penoplast sharlar bilan berkitilgan bo’lib, ularning o’lchamlari ilgak oxiriga qarab kichrayib boradi. Sharlar changakning suzuvchanligini oshiradi va qutqariluvchini shikastlanishdan saqlaydi. Cho’kayotgan odamga tez yordam ko’rsatish uchun, ayniqsa, basseynlarda uzunligi 3-6 m li yog’och, dyur-alyumindan ishlangan oddiygina xodalardan keng foydalaniladi, shuningdek, plastmassa quvurlarni ishlatish ham mumkin. Cho’kayotgan odamga xoda uzatiladi, u xodani ushlab olgan zahoti qirg’oqqa qarab tortiladi.



28-rasm

Qutqaruv ko’krakpechi, belbog’i, nimcha va kamzullar avvaldan taqib yoki kiyib olinadigan qutqaruv vositalariga kiradi (28-rasm). Qutqaruv nimchalari va ko’krakpechlar qalin parusina yoki kanop matodan tikilib, ichi maydalangan po’kak yoki penoplast bilan to’ldiriladi.

Po'kak yoki penoplast qatlami qalinligi – 7-15 sm. Shishirilgan qutqaruv nimchalari ham mavjud.

Qutqaruv nimchalari yoki ko'krakpechlar suvga tushib ketish xavfi tug'ilganda (masalan kemada qattiq to'fon vaqtida yoki shikastlanish ro'y berganda) kiyiladi. Ular suv-motor va yelkanli qayiqlar bilan o'tkaziladigan mashg'u-lotlarda majburiy qutqaruv anjomlari sirasiga kiradi.

Ko'krakpech va nimchalar odamni suv yuzasida boshini yuqoriga qilib ushlab turadi, bu suzishni bilmaydigan kishilarga yordam berish vaqtida juda muhim. Shu maqsadda shishirilgan qutqaruv nimchalariga odamning boshini vertikal g'olatda tutib turadigan maxsus yoqa qilinadi.

Qutqaruv belbog'lari xuddi nimchalar, ko'krakpechlar kabi parusina, brezent yoki kanop matodan tayyorlanadi va po'kak yoki penoplast maydasi bilan to'ldiriladi. Belbog' qalinligi – 20-25 sm. Ixcham qilib yig'ib qo'yiladigan rezina qutqaruv belbog'lari ham qo'llaniladi, ular tarkibida muayyan kimyoviy aralashmalar bo'lib, odam suvga tushib ketganda, ular o'zlaridan gazsimon modda chiqaradilar, bu baxtsizlikka uchragan kishini suv yuza-sida tutib turadi. Belbog' suvga tushib ketish xavfi tug'ilganda yoki suvda taqib olinadi. Buning uchun suvda belbog'ni yoyib, qo'llarni undan o'tkazish, keyin qorni va ko'krakkacha tushirish lozim.

Bo'yin atrofi va ko'krakda joylashadigan ko'krakpechlar suzish uchun eng yaxshi sharoit tug'diradi, chunki ular suvga tushib ketgan odamning yuzini suv sathidan yuqorida tutib turadi va ular hushini yo'qotgan vaqtida ham suv yutib yuborishlariga to'sqinlik qiladi.

Motorli yoki motorsiz qayiqda qutqarish suzib borib qutqarishga nisbatan ancha samarali, chunki bu cho'kayotgan kishiga tez yaqinlashish imkonini beradi. Cho'kayotgan kishiga yaqinlashganda, uni qayiq borti yoki eshkak urib yubormaslik juda muhim. Qayiqqa odamni quyruq tomonidan chiqarib olgan yaxshiroq, shunda qayiq ag'darilib ketmaydi, katerga esa yon tomondan – shunda cho'kayotgan kishini vint bilan shikastlash xavfi yo'qoladi. Agar qutqaruvchi bir kishilik qayiqda yoki biror kichikroq qo'lbola suzish vositasida bo'lsa,

cho'kayotgan kishini suvdan chiqarmasdan, uni qirg'oqqa shatakka olib yetkazish – eng maqbul usul.

Muzda o'zini tutish. Sovuq tushganda, suv havzasi muz bilan qoplanadi. Uning ustidan bemalol yurish uchun, muz ma'lum qalinlikka ega bo'lishi lozim. Ma'lum bo'lishicha, yayov holda muz ustida bitta-bittadan yurish uchun uning qalinligi kamida 5 sm ga yetishi zarur. Muz ustida harakatlanganda, uning mustahkamligini tayoq bilan tekshirib ko'ring, lekin zinhor oyog'ingiz bilan tepmang – qulab tushishingiz mumkin. Ikki kishi qalinligi 7 sm li muz ustida yurishlari mumkin, lekin ular orasidagi masofa kamida 5-7 m bo'lishi kerak. Chang'ichilarga muzlab qolgan suv havzalari orqali yakka holda yurish tavsiya etilmaydi; chang'i yo'li yoki ochilgan so'qmoq bo'ylab yurish xavfsizrof; chang'i-chilar orasidagi masofa ham 5-6 m ga teng. Muz ustiga chiqishdan avval chang'i tasmalarini bo'shatish, bilaklardan tayoq halqalarini chiqarish, yukxalta tasmasini bir elkadan tushirib qo'yish lozim.

Muzni o'yib baliq tutishga chiqqanda, o'zingiz bilan shishiriladigan chambar oling, u qutqarish vositasi sifatida asqotishi mumkin. Kuz va bahorda – muz yupqalashib qolgan paytda chambar odam ostidagi tayanchni kuchaytiradi. Muzni teshganda, teshiklar orasidagi masofa yaqin bo'lmasligiga e'tibor bering, chunki katta maydondagi muz sinishi mumkin.

Ba'zan shunday ham bo'ladi: to yordam etib kelgunicha baxtsiz hodisaga uchragan kishi mustaqil harakat qilishiga to'g'ri keladi. Agar uning oyog'i ostidagi muz sina boshlasa, astagina yotib, qo'l va oyoqlarni kerish va shoshmasdan xavfli joydan nari ketish kerak.

Muz teshigidan suvga tushib ketsangiz, qo'l-oyoqlarni shapillatmay, muz chetiga ko'kragingiz bilan tayanib, qo'llarin-gizni oldinga uzating-da, qalin muz ustiga chiqishga harakat qiling.

Muz ostiga yiqilib tushgan odamga yordam ko'rsatish juda qiyin, chunki unga yaqinlashish muammo tug'diradi. Buning uchun chana oyog'iga o'xshash moslamali qayiqlar, suzuvchi chanalar, qutqaruv narvonlari, taxtalar, fanera bo'laklari va h.k. dan foydalaniladi. Bu vositalarni qutqaruvchi itarib borib yoki

ularda harakatlanib, cho'kayotgan kishining yoniga yaqinlashadi. Agar muz ostiga yiqilgan odamga yaqinlashishning imkoni bo'lmasa, unga arqon tashlanadi. Agar odam muz ostiga ketib qolgan bo'lsa, uning ketidan suvga sho'ng'ish kerak, ammo bundan oldin albatta belga arqonning bir uchini bog'lash, ikkinchi uchini esa boshqa qutqaruvchiga berish zarur. Agar cho'kayotgan kishi chuqurga tushib ketmagan bo'lsa, qutqaruv changagidan foydalanish mumkin.

Muz ostiga yiqilgan kishiga yordam berayotganda, muz ustida biror yassi garsa: narvon, xoda, taxtaga tayanib, emaklab yurgan holda uning oldiga yaqinlashish lozim (12-rasm). Unga xavfsiz masofada yaqin kelgach, qutqaruvchi narvon, belbog', changak, arqon yoki shunga o'xshash biror moslamani uzatadi. Ayni paytda cho'kayotgan kishini tinchlantirib, uzatilgan buyumdan qanday foydalanish kerakligini tushuntiradi.

Qo'l ostidagi qutqaruv vositalari sifatida turli suzuvchi narsalar: taxtalar, g'o'lalar, qamish bog'lari yoki havoga to'ldirish mumkin bo'lgan buyumlar xizmat qilishi mumkin (kiyimlar, bo'sh bochka yoki kanistrLAR, avtomobil kameralari, koptoklar, to'shaklar). Shuningdek, shox-shabba, qarmoq, xodalar, eshkak, chang'i, arqon, sim, kamar, sharf kabi narsalarni ham qo'llasa bo'ladi.

Botqoqda botib qolgan kishiga ham xuddi shu tariqa yordam ko'rsatiladi.

Suzib borib qutqarish usuliyati va yo'llari

Cho'kayotgan kishiga qanday yordam berish mumkin? Cho'ka-yotgan odamlarga yordam ko'rsatish maqsadida ustalik bilan amalga oshirilgan zamonaviy chora-tadbirlar tufayli juda ko'p insonlar hayotini saqlab qolishga erishildi. Buning uchun shunday hollarda nima qilish kerakligini yaxshi bilish zarur, chunki qutqaruv ishlari, odatda, xavf-xatar bilan bog'liq. "Cho'kayotganlarni qutqarish uchun" medalining ta'sis etilganligi bejiz emas.

Ikki holat bo'lishi mumkin: birinchisida odam hali suv yuzasida u bilan kurashishda davom etadi yoxud vaqti-vaqti bilan suv ostidan ko'rinib qoladi; ikkinchisida odamni suvdan hushsiz chiqarnib oladilar.

Agar odam hali suv yuzida qalqib turgan bo'lsa-yu, yaqin atrofda qayiq yoki qutqaruv vositalari (chambarlar, sharlar) mavjud bo'lsa, tezda uning yoniga

qayiqda suzib kelish yoxud unga qutqaruv chambarini tashlash zarur. Agar bular bo'lmasa, cho'kayotgan kishiga suzib borib yordam ko'rsatish lozim. Unga ikki kishilashib ko'maklashgan ma'qul – ular bir-birlarini qo'llab-quvvatlaydilar. Agar qirg'oqda qalin taxta, g'o'la yoki xoda ko'rinib qolsa, ularni ham olvolish va cho'kayotgan odamga uzatish kerak. Shunda u bilan qirg'oqqa suzib kelish osonroq bo'ladi. Bunday hollarda tez harakatlanish, har xil sharoitlarda bajariladigan ishlar izchilligini aniq ko'z oldiga keltira bilish zarur.

Cho'kayotgan kishini o'z vaqtida sezib qolish juda muhim. Uning ahvoli jiddiy ekanligiga shubha qilib o'tirmaslik kerak. Har qanday holatda ham qat'iyat bilan, boshqalardan yordam kutmay harakat qilish zarur.

Qutqaruvchining birinchi vazifasi – cho'kayotganga imkon qadar tez yordamga kelish. Bu vazifani bajarish chog'ida odam suzgandan ko'ra tezroq yugurishini, kiyimlar suzishga halal berishini nazarda tutish kerak. Shuning uchun dastlab qirg'oq bo'ylab cho'kayotgan kishiga eng yaqin masofaga yugurib borish, hech bo'lmaganda poyabzal va ustki kiyimlarni echib qo'yish lozim. Shundan so'ng suvga tushib (sakrab), cho'kayotgan kishining odiga qarab suziladi. Notanish suv havzasiga ehtiyot bo'lib tushgan ma'qul. Tez, lekin kuch-quvvatni tejab suzish kerak. Bunda cho'kayotgan kishini ko'zdan qochirmaslik, uni oqim yoki to'lqinlar surib ketishi mumkinligini hisobga olish zarur.

Agar suv sovuq bo'lsa, ichki kiyimlarni echmaslik kerak: ular tez sovib ketishdan saqlaydi.

Cho'kayotgan kishining yaqiniga suzib kelgach, ko'rila-digan tadbirlar uning qayerdaligiga bog'liq bo'ladi: havza tubiga tushib ketdimi yoki hali suv yuzasidami. Birinchi holatda uning ortidan suvga sho'ng'ish kerak (29-rasm).

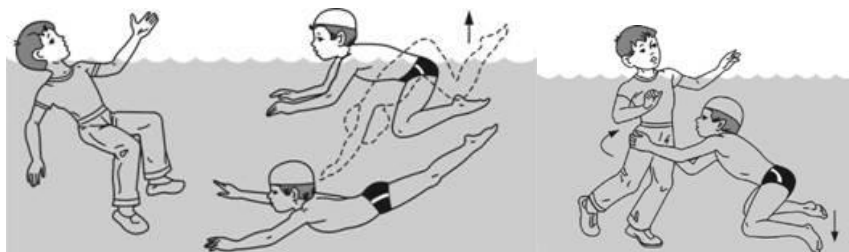


29-rasm

Agar uni darhol topa olmasangiz, *rejali qidiruv* olib boring, ya'ni havza tubi bo'ylab bir necha bor sho'ng'tgsh hamda cho'kish joyini sinchiklab ko'rib chiqing. Agar cho'kkan kishi havza tubida yuzini yuqoriga qilib yotgan bo'lsa, unga bosh tomonidan yaqinlashib, qo'ltiqlaridan olish va havza tubidan tezkorlik bilan itarilib, suv yuzasiga suzib chiqish darkor. Agar u yuzini pastga qilib yotgan bo'lsa, oyoqlari tomonidan yaqin kelish va qo'ltiqlaridan olib, suzib chiqish zarur. Cho'kkan kishini qo'li yoki sochidan ushlab olib ham suv yuzasiga suzib chiqish mumkin.

Agar cho'kayotgan kishi suv yuzasida bo'lsa, uni uzoqdanoq tinchlantirish, agar buning iloji bo'lmasa, yaxshisi orqasidan suzib kelish kerak, shunda uning tirmashib olishlaridan qutulish mumkin, bu esa ba'zan juda qiyin kechadi.

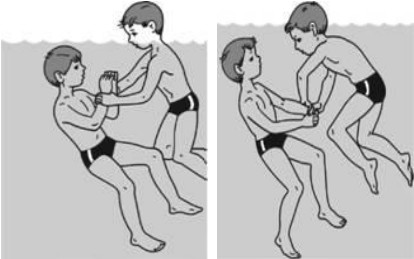
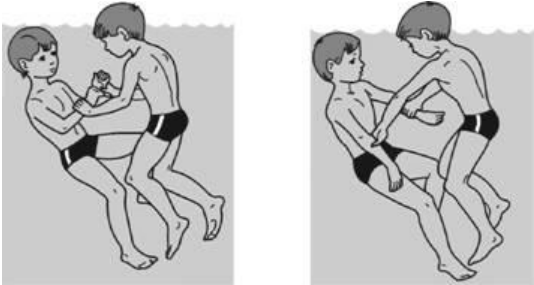
Agar cho'kayotgan kishining tirmashib olishlaridan qutu-lishga erisha olmagan bo'lsangiz, tegishli usullardan birini qo'llang (1-jadval). Masalan, chuqur nafas olib, suv ostiga tushing. Shunda cho'kayotgan suv yuzasida qolishga intilib, qutqaruv-chini qo'yib yuboradi. Barcha hollarda ham cho'kayotgan kishiga orqa tomondan suzib yaqinlashib yoki sho'ng'ib, uni bo'ksasidan ushlab orqasiga o'girib olishingiz kerak (30-rasm).



30-rasm

Keyin cho'kayotgan kishining harakatlarini chegaralab, qirg'oq tomon olib ketish mumkin. Bu juda murakkab ish, shuning uchun yaxshi jismoniy va suzish tayyorgarligini talab qiladi.

Cho'kayotgan kishining tirmashib olishlaridan qutulishning asosiy usullari

Tirmashish	Tirmashishdan qutulish usullari
Qo'llar bilan sochga tirma-shish	Bir qo'l bilan sochni ushlab turgan panjani qisib, ikkinchisi bilan cho'kayotgan kishining tirsagiga bosiladi. Uning qo'lini tirsak bo'g'i-mida bukib, orqasiga qayirish
Bir yoki ikki qo'l bilan bi-lakka tirma-shish	1. Bo'sh qo'l bilan ushlab olingan qo'l mushtini tutib, cho'kayotgan kishining bosh barmog'i tomon keskin harakat qilish. 2. Cho'kayotgan kishining ko'kragiga oyoqlarni tirab, itarilish. 
Oldindan ikki qo'llab ikkala bilakka tirma-shish	1. Qo'llar bilan cho'kayotgan kishining bosh barmog'lari tomon keskin harakat qilish. 2. Oyoqlar bilan cho'kayotgan kishining ko'kragi yoki elkalariga tiralib, itarilish. 
Orqadan ikki qo'llab ikkala bilakka tirma-shish	Oldinga egilib, jamlanadi. Rostlangan qo'llarni orqaga uzatib, oyoq kaftlari

	cho'kayotgan kishining qorni yoki ko'krigiga qo'yiladi va itariladi. 
Oldindan qo'l barmoqlari bilan bo'yinga tirmashish	1. Iyak ko'krakka bosiladi. Qo'llar bilan pastdan yuqoriga cho'kayotgan kishining qo'llari orasidan o'tkazib, keskin harakat qilinadi. 2. Iyak ko'krakka bosiladi. Rostlab birlashtirilgan qo'llar bilan pastdan yuqoriga aylanma harakat bajariladi va ayni paytda gavda ham buriladi. 3. Iyak ko'krakka bosiladi. Qo'l kaftlari bilan pastdan cho'kayotgan kishining tirsaklariga bosiladi va pastga ketayotib, uning qo'llari yuqoriga itariladi.
Orqadan qo'l barmoqlari bilan bo'yinga tirmashish	1. Iyak ko'krakka bosiladi. Cho'kayotgan kishining jimjiloqlaridan ushlab, kuch bilan ular ikki tomonga keriladi. 2. Rostlab birlashtirilgan qo'llar bilan pastdan yuqoriga aylanma harakat bajariladi va ayni paytda gavda ham buriladi.
Oldindan yoki orqadan qutqaruvchining bo'ynidan quchoqlab olish	Bir qo'l bilan cho'kayotgan kishining "yuqorigi" qo'li panjasidan ushlab turib, ikkinchi qo'l bilan uning tirsagi yuqori ko'tariladi. Qo'lni qutqaruvchi o'z boshi ustidan o'tkazib, orqaga qayiradi.
Oldindan qo'l-tiq ostidan gavdaga tirmashish	1. Qo'llar bilan cho'kayotgan kishining iyagi yoki burniga tiralib, itarilish.

	2. Bir qo'l bilan cho'kayotgan kishining ensasidan ushlab, ikkinchisi bilan iyagiga tiralib, uning boshini yon tomonga burish. 
Oldindan gavgdani qo'llar bilan qo'shib quchoqlab olish	Pastga ketayotib, tirsaklar ikki tomonga keriladi. 
Olidndan yoki orqadan oyoqlarni quchoqlab olish	Oldinga engashish. Bir qo'l bilan cho'kayotgan kishining boshi ensasidan ushlab, ikkinchisi bilan iyagiga tiralib, uning boshini yon tomonga burish.

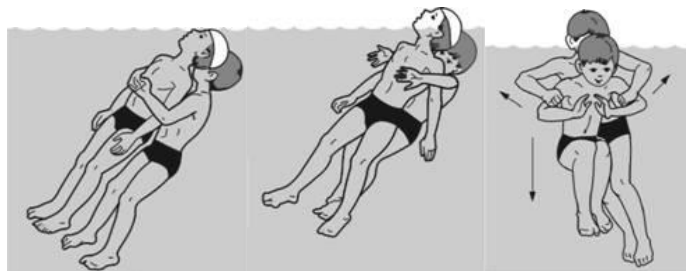
Masalan, *orqadan bo'yin va elkalarga tirmashishdan* qutulish (31-rasm). Bir qo'l bilan cho'kayotgan kishining qo'li tirsagidan ushlanadi, ikkinchi qo'l bilan uning panjasidan tutilib, tirsagini yuqoriga qilib tez buriladi, o'zining boshi ustidan o'tkazilib, ayni vaqtda cho'kayotgan kishi orqasiga o'girib olinadi.



31-rasm

Orqa tomondan gavgdani qo'llar bilan qo'shib quchoqdab olishdan qutulish. Bunday tirmashishlar juda xavfli. Qutqaruvchi keskin va kuchli harakat bilan ikki tomondan yuqoriga ko'tarib, suv ostiga tushish orqali bundan qutulish mumkin. Bu

ham yordam bermasa, cho'kayotgan kishining barmoqlaridan ushlab, jamlanib, boshning orqaga kuchli harakati bilan uning yuziga urish va ayni paytda qo'llarini ikki tomonga tortib kerish kerak (32-rasm).

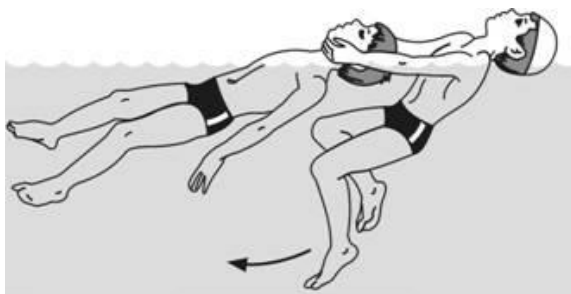


32-rasm

Cho'kayotgan odam bilan suzish. Cho'kayotgan odamning yoniga suzib kelib yoki uning tirmashishlaridan qutulib olgach, uni shunday ushlash kerakki, bunday “yuk” bilan suzish qulay bo'lsin. Hech qachon oqim bilan kurashmaslik lozim – bu bekorga kuch sarflash bo'ladi. Bunda qirg'oq tomon suzish tavsiya etiladi. Cho'kayotgan odamning faqat yuzini suv yuzasida ushlab, uning gavdasi suzuvchanligidan imkon qadar ugumliroq foydalanish mumkin.

Cho'kkan odamni qirg'oqqa yetkazishning bir necha usullari mavjud (33-rasm):

1. Qutqaruvchi chalqancha holatda oyoqlarini krol (yaxshisi, lastalarda) yoki brass usulida harakatlantirib suzadi. Qutqari-luvchi chalqancha yotadi. Qutqaruvchi bosh tomonidan uni uzatilgan qo'llari bilan quyidagi usullardan birida ushlab oladi: a) iyagi ostidan (cho'kkalarning bo'ynini siqish mumkin emas!); b) qo'ltiqlaridan; v) sochidan (33-rasm).





33-rasm

2. Qutqaruvchi yonbosh bilan oyoqlar harakati hamda “pastki” qo’l bilan eshib suzadi. Cho’kkan kishi chalqancha yotadi. Qutqaruvchi “yuqorigi” qo’li bilan uni quyidagi usullardan birida ushlab oladi:

a) iyagi ostidan, bunda qo’lini qutqariluvchining orqasidan qo’ltig’idan o’tkazadi (34-rasm);



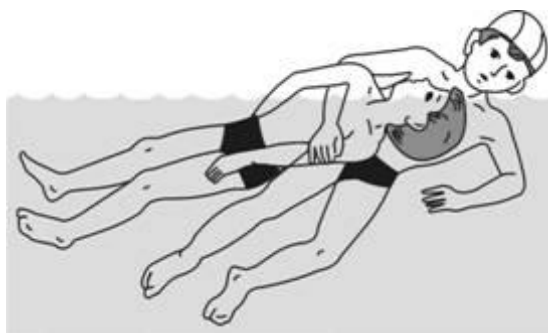
34-rasm

b) qo’lini yuqoridan qutqariluvchining bir xil nomdagi qo’li va bel ostidan o’tkazib, boshqa xil nomdagi qo’lining bilagi yoki tirsagidan (35-rasm);



35-rasm

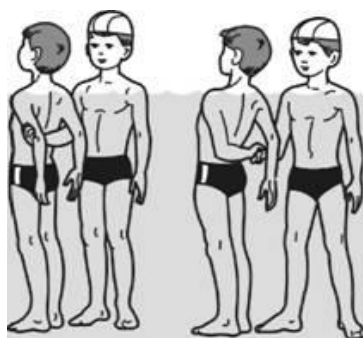
v) qo’lini orqadan qutqariluvchining bir xil nomdagi qo’li tagidan va ko’krak ustidan o’tkazib, boshqa xil nomdagi qo’lining tirsagi yuqorisidan (36 - rasm);



36-rasm

g) sochlaridan;

d) bir qo'lining tirsagi yuqorisidan (37-rasm).



37-rasm

Qutqaruvchilar ikkita bo'lsa, cho'kkan kishini qirg'oqqa olib chiqishning quyidagi yo'llaridan foydalaniladi:

a) qutqaruvchilar yonma-yon holda yonbosh bilan bir-biriga qarab suzadilar. Cho'kkan kishi ular orasida chalqancha yotadi. Qutqaruvchilar un ushlab oladilar, bunda “yuqoridagi” qo'llarini uning o'zlariga yaqin qo'li ostidan o'tkazib, birlashtiradilar;

b) qutqaruvchilar oyoqlarini krol, brass usulida harakatlan-tirib yoki yonbosh bilan yonma-yon suzadilar. Cho'kkan kishi ular orasida chalqancha yotadi. Har bir qutqaruvchi uning o'ziga yaqin elkasidan bir yoki ikki qo'li bilan ushlab oladi.

Cho'kkan kishini qirg'oqqa yetkazish usulini tanlash uning ahvoliga va qutqaruvchining tayyorgarlik darajasiga bog'liq. Hushi o'zida bo'lgan cho'kkan kishini qirg'oqqa olib chiqayot-ganda, uning ahvolini diqqat bilan kuzatib xotirjam suzish, uning suv yutib yuborishi yoki qo'rqib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak, bunda uni qutqarish qiyinlashadi.

Agar cho'kkan kishi hushini yo'qotgan bo'lsa, u bilan qirg'oqqa yoki qayiqqacha tezroq suzib borish juda mug'im. Bunda uning og'zi har doim suv yuzasida bo'lishiga ahamiyat berish zarur.

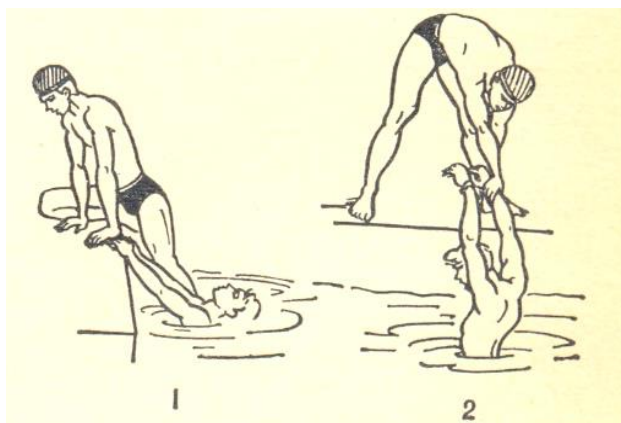
Cho'kkan kishini qiya qirg'oqqa olib chiqish unchalik qiyin emas. Agar uning vazni katta bo'lsa, yaxshisi bosh tomonidan elkalaridan tutib, gavdasining old qismini ko'targan holda orqa bilan yurib, qirg'oqqa olib chiqiladi. Agar vazni katta bo'lmasa, uni qo'llarda ko'tarib yoki elkaga ortib orlib chiqish mumkin (38-rasm).



38-rasm

Cho'kkan kishini tik qirg'oqqa yoki qayiqqa chiqarish murakkabroq. Bunda uning ikki qo'lini yuqoriga ko'tarib, kaftlari bilan birini ikkinchisi ustiga qirg'oqqa qo'yiladi. Keyin uning ikkala kaftini o'z qo'li bilan qirg'oqqa bosib, yoniga o'zining ikkinchi qo'lini qo'yib, qutqaruvchi qirg'oqqa intiladi. Shundan so'ng, ikki qo'llab cho'kkan kishining qo'lidan ushlanadi, qirg'oqqa orqasi o'girilib, kuchli harakat bilan quruqlikka yoki qayiqqa ko'tariladi (39-rasm).

Cho'kkan kishini qayiqqa yoki qirg'oqqa olib chiqqach, unga *birinchi yordam* ko'rsatish kerak. Buni, yaxshisi, shifokor amalga oshirgani ma'qul. Agar shifokor bo'lmasa, uni chaqirishga harakat qilish, keyin esa cho'kkan kishiga birinchi yordam ko'rsatishga kirishish lozim.



39-rasm

4.9. CHO'KGAN ODAMGA BIRINCHI YORDAM KO'RSATISH

Cho'kkan kishiga malakali birinchi yordam ko'rsatish uchun cho'kish hodisasi qanday qilib va qachon yuz berganligini bilish, kishining ahvolini aniqlay olish kerak. Uning ahvolidan kelib chiqib, birinchi yordamning turli choralarini qo'llash lozim bo'ladi.

Eng avvalo, klinik o'lim holatini hushdan ketish va biologik o'limdan ajrata bilish zarur. Hushdan ketganda, odam o'zini bilmay qoladi, lekin yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari faoliyati, garchi ancha kuchsizlanib qolgan bo'lsa-da, lekin davom etadi. Klinik o'lim holatida ko'z qorachiq-lari kengayadi, nafas olish to'xtaydi yoki keskin izdan chiqadi, uyqu arteriyasida tomir urishi sezilmaydi. Klinik o'lim holati 5-6 daqiqa davom etadi. Shu davrda organizmning hayot uchun muhim funksiyalarini tik-lashga yo'naltirilgan chora-tadbirlar majmuasi yordamida odam-ni hayotga qaytarish mumkin. Klinik o'limdan so'ng biologik o'lim yuz beradi. Uning yaqqol belgilari: tana haroratining tushib ketishi, murdalarga xos dog'larning paydo bo'lishi, murdalarga xos qotib qolish kabilar.

Cho'kkan kishining holati cho'kishning xususiyatiga bog'liq.

Cho'kishning bir necha turlari farqlanadi. Ulardan *asosiylari 2 xil*:

1. Oq asfiksiya (bo'g'ilish). Uning ancha engil shakllari – soxta cho'kish deb ataladigan turi ham bor, bunda nafas yo'l-liga suv umuman tushmaydi yoki juda kam tushadi. O'tkir reflektor siqilish natijasida ovoz tushunchalari hiqildoq va traxeyaga kirish yo'llarini berkitib qo'yadi, suv esa o'pkaga o'ta olmaydi.

Bu holatda yurak faoliyati ancha kech to'xtaydi (o'pkada bir oz havo zahirasi qoladi va qon haqiqiy cho'kkandagi kabi jiddiy o'zgarishlarga uchramaydi), shu sababdan odamni hayotga qaytarish uchun vaqt ham, imkoniyatlar ham birmuncha ko'p bo'ladi. Bunday cho'kkanlarning tashqi ko'rinishi o'ziga xos. Ularni "oq" cho'kkanlar deb atashadi, negaki ularning terisi oppoq va muzdek sovuq bo'ladi. Oq asfiksiyada o'pkaga suv kirishining xavfli oqibatlarini yo'q, demak, odamni tiriltirish osonroq.

2. Ko'k asfiksiya: o'pkaga suv tushishi natijasida nafas olish to'xtaydi.

Cho'kkanda juda tez yordam ko'rsatilishi zarur. Chuchuk suvda cho'kkanda, suv alveolalar devori orqali tez sizib o'tib, qon oqimiga qo'shilib ketadi, oqibatda qonning kimyoviy tarkibi keskin o'zgarib, u suyuladi, eritrotsitlar emiriladi va endi ular kislorod tashiy olmaydi, o'tkir kislorod etishmovchiligi – gipoksiya boshlanadi. Qon plazmasi tarkibiga o'xshash, lekin tuzlar bilan yanada ko'proq to'yingan dengiz suvi alveolalar devoridan sizib o'tmaydi. Aksincha, o'pkaga tushgan dengiz suvi qon plazmasini qon oqimidan chiqib, alveolalar bo'shlig'iga o'tishga majbur qiladi. Suv plazma va havo qoldiqlari bilan birga ko'pik hosil qiladi, o'pka shisha boshlaydi. Bunda alveolalarning devorlari shikastlanadi, qon aylanishi va havo almashinuvi buziladi. Bularning bari bir necha o'n sekund orasida yuz beradi. Keyinroq odamning yuragi faoliyati to'xtaydi va agar 4-5 daqiqadan so'ng yordam ko'rsatilmasa, u o'lishi mumkin. Bunday cho'kkan odamlarning ko'k qon tomirlari qattiq shishib ketadi, og'zidan ko'pik ajraladi. Qonda karbonat angidridning ko'payib ketishi munosabati bilan teri (ayniqsa, quloqlar, barmoq uchlari va lablar ko'kimtir-binafsha rang tusga kiradi. Shuning uchun bunday cho'kkanlarni "ko'k" deb ataydilar).

Asosiy turlardan tashqari cho'kishning aralash turlari ham bo'lib, ular cho'kishning bunchalik aniq belgilariga ega bo'lmaydi.

Cho'kkan kishini tiriltirish uchta muhim usulni qo'llashga asoslanadi:

- 1) nafas yo'llarining o'tkazuvchanligini ta'minlash;
- 2) sun'iy nafas oldirish;
- 3) yurakni tashqi tomondan uqalash.

Nafas yo'llarining o'tkazuvchanligini ta'minlash. Odatda, cho'kkan kishining nafas yo'llari suvga to'la bo'ladi, buning ustiga, yuqorida aytilganidek, "ko'k" cho'kkanlarda suv o'pkani ham to'ldiradi. Ayrim hollarda og'iz va burun suv o'tlari, qum, shilliq moddalar, qusuq massasi va boshqalar bilan to'lgan bo'lishi mumkin. Ba'zan chaynash mushaklarining g'ayri-ixtiyoriy qisqarishi ro'y beradi, bunda cho'kkan kishining og'zi qiyinchilik bilan ochiladi. Ko'pincha bo'yin mushaklarining bo'shashishi tufayli til orqaga ketib qoladi va nafas yo'lini bekitib qo'yadi. Cho'kkan kishining kiyimlari ham nafas olishga halal berishi mumkin.

Cho'kkan kishining og'zini ochish va tozalash, suvni chiqarib tashlashni bir yo'la bajargan ma'qul (49-rasm). Qutqa-ruvchi bir tizzasida turib, shikastlangan kishini ko'krak qafasining pastki qismi bilan soniga shunday yotqizadiki, uning gavdasi va boshi pastga osilib turadi. Keyin qo'llarini cho'kkan kishining qo'ltig'i ostidan o'tkazib, uning og'zini ochadi. Buning uchun cho'kkan kishining pastki jag'i yuqori chetiga ikki tomondan katta barmoqlarini qo'yib, qolgan barmoqlari bilan iyagiga bosadi, pastki jag'ni pastga va bir oz oldinga siljiydi (40-rasm).



40-rasm

Zarur bo'lsa, qo'lga dastro'mol o'rab, og'iz ichi tozalanadi. Keyin o'pkadan suvni chiqarib tashlashga kirishiladi, buning uchun ko'krak qafasining pastki qismiga bosiladi yoki kishining orqasiga uriladi (41-rasm).



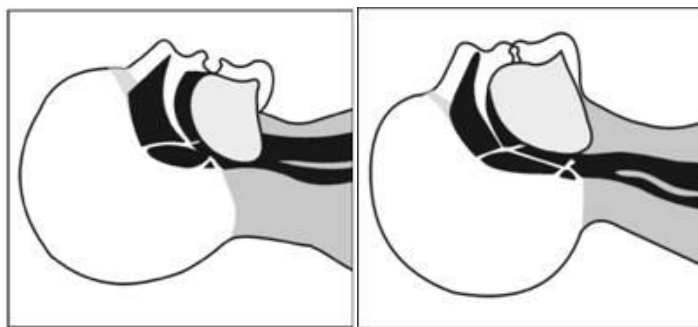
41-rasm

Agar cho'kkan kishining vazni katta bo'lsa, uni tizzaga yotqizish qiyin, shuning uchun uning o'pkasidan suvni quyidagi usulda chiqarib yuborish mumkin: shikastlangan kishi ko'kragi bilan erga yotqiziladi, boshi yon tomonga buriladi, keyin uning tos qismi yuqori ko'tariladi va og'izdan suvning erkin chiqib ketishi kuzatib turiladi.

O'pkadagi bor suvni chiqarib yuborish umuman mumkin bo'lmagani uchun, uning asosiy qismi chiqib ketgach, tez nafasni tiklashga kirishiladi.

Eslatib qo'yamizki, "oq" cho'kkanlarning o'pkasidan suv chiqarishga urinmaslik kerak, chunki, odatda, ularning o'pkasiga suv kirmaydi.

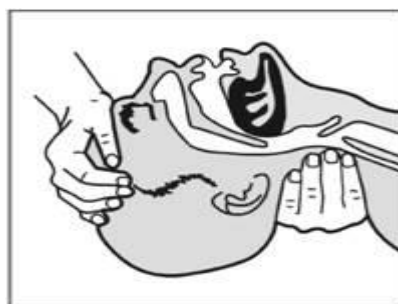
Sun'iy nafas oldirish. O'pkani sun'iy ravishda shamollatish yo'li bilan cho'kkanlarning nafas olishini tiklash mumkin. Sun'iy nafas oldirishning maxsus asbob-uskuna talab qilmaydigan usullaridan eng samaralisi qutqaruvchi o'pkasidagi havoni shikastlangan kishining o'pkasiga puflash bo'lib, u "og'izdan-og'izga" yoki "og'izdan-burunga" usulida amalga oshirilishi mumkin. Uni bajarish juda oddiy, shikastlangan kishining tilini ushlab turishga hojat yo'q va o'pkaga 1000-2000 ml iliq havo kirishini ta'minlaydi. Buning uchun shikastlangan kishi, yaxshisi, chalqancha yotqiziladi. Kiyimlar nafas olishga halal berishi mumkin, shuning uchun ularning tugmasi echiladi yoki yirtiladi. Kiyimlarni yechishga vaqt sarflamagan ma'qul (42-rasm).



42-rasm

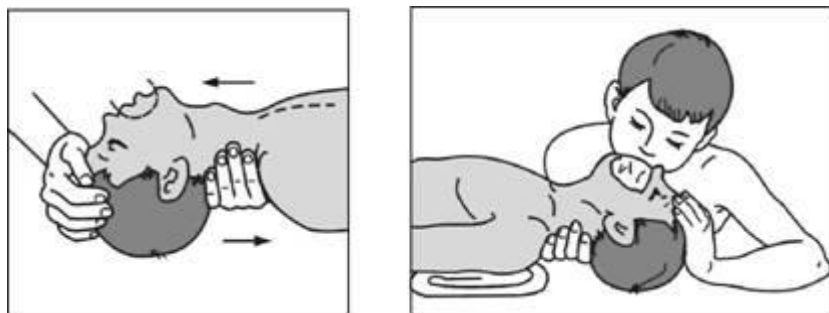
Bo'yin mushaklari bo'shashganda, til hiqildoq yo'lini berkitib qo'yadi, bosh orqaga tashlanganda esa pastki jag' oldinga siljib, til ildizi ko'tariladi va hiqildoq yo'li ochiladi.

“Og'izdan-og'izga” sun'iy nafas oldirish vaqtida qutqa-ruvchi bir qo'lini shikastangan kishining bo'yni ostiga, ikkin-chisini esa peshonasiga qo'yib, shu tariqa uning boshini orqaga qilib ushlab turadi, bu esa uning tili “ketib” qolishiga yo'l bermaydi (43-rasm).



43-rasm

Shundan so'ng qutqaruvchi chuqur nafas olib, bevosita yoki yupqa mato orqali cho'kkan kishining og'ziga o'z og'zini mahkam bosib havo puflaydi. Bunda burun orqali havo chiqib ketmasligi uchun shikastangan kishining peshonasidan qo'li bilan burun kataklarini qisib turishga ham to'g'ri keladi. Shikastlangan kishining nafas olishi juda sust boradi – ko'krak qafasining cho'ziluvchanlik xususiyati hamda o'pkaning tushib qolishi (spad) tufayli shunday bo'ladi (464-rasm).



44-rasm

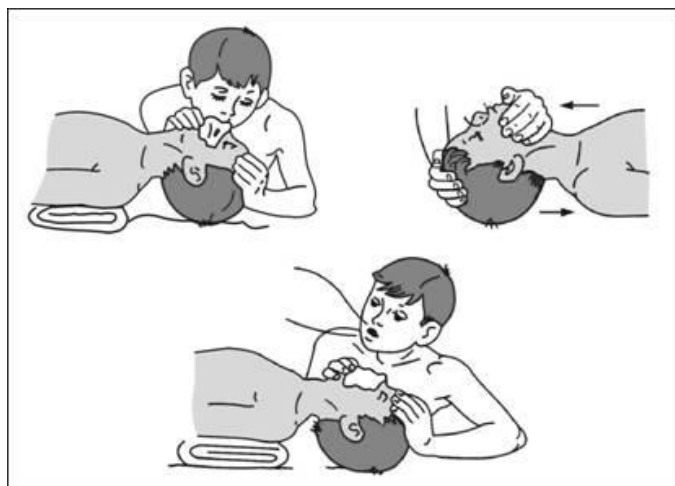
“Og’izdan-og’izga” sun’iy nafas oldirish usuli

Puflashlarning kattalar uchun 1 daqiqada 12 marta, bolalar uchun 15-18 marta sur’at bilan amalga oshiriladi. Puflanadigan havo hajmi 1000-2000 *ml* ni tashkil etishi kerak. Uning optimal miqdori shikastangan kishi ko’krak qafasining me’yorida kengayishi bilan aniqlanadi. Ayniqsa, yosh bola o’pkasiga puflanadigan havo miqdorini aniq chegaralab yuborish zarur.

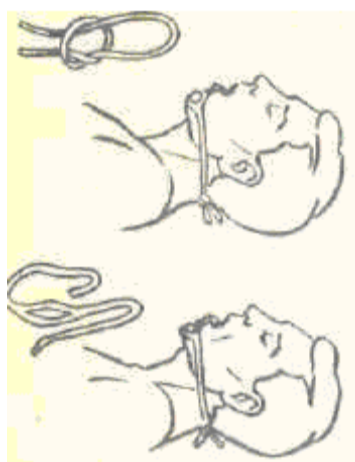
Agar puflashlar vaqtida shikastangan kishining ko’krak qafasi kengaymasa, demak, havo o’pkaga yetib bormayotgan bo’ladi. Agar qorin shishsa, demak, havo me’daga o’tib ketyapti. Bunday holatlarda nafas yo’llarining o’tkazuvchanligini boshqat-dan tekshirish yoki sun’iy nafas oldirish usulini “og’izdan-burunga” turiga almashtirish lozim. Bu usulda burunga havo puflanganda, shikastlangan kishining og’zi berkitiladi, tanaf-fuslarda esa ochiladi.

Ayrim hollarda sun’iy nafas oldirish bajarilayotganda, cho’kkan kishida qusish boshlanib, havo puflanishiga halal berishi mumkin.

Suzishni o’rganayotganlar sun’iy nafas oldirishning boshqa usullari haqida ham tasavvurga ega bo’lishlari kerak, ular shikastlangan kishining ahvolidan kelib chiqib qo’llaniladi.



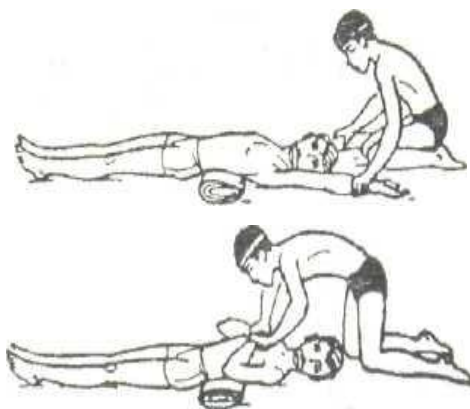
45-rasm



46 -rasm

Silvestr-Brosh usuli – cho’kkan kishining qo’llari va ko’krak qafasi zararlanmagan bo’lsa, u chalqancha yoki yonbosh bilan yotqizilib (*45 va 46-rasmlar*) sun’iy nafas oldiriladi. Agar u chalqancha yotqizilsa, kuraklarining pastki chetiga kiyimlar g’o’lasimon o’ralib qo’yiladi, shunda ko’krak bosh va oyoqqa nisbatan birmuncha ko’tarilib turadi. Bu usulda shikastlangan kishining tilini tortib, ro’mol yoki doka bilan iyakka bog’lab qo’yish lozim (47-rasm).

Yordam ko’rsatuvchi shikastlangan kishining bosh tomonida turib, uning qo’llari bilan pastki qovurg’alariga ritmik tarzda bosadi, keyin esa qo’llarini ikki tomonga kerib ko’taradi (48-rasm).



47-rasm. *Silvester-Brosh usulida sun’iy nafas oldirish*



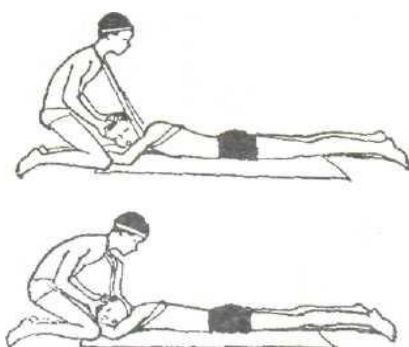
48-rasm. Cho'kkan kishini chalqancha yoki yonbosh bilan yotqizib, sun'iy nafas oldirish

Shefer usuli – shikastlangan kishi qorni bilan yotqizilib, qo'llarini oldinda qoldirgan holda sun'iy nafas oldiriladi (49-rasm). Yordam ko'rsatuvchi cho'kkan kishining soni oldida tiz cho'kib o'tiradi, pastki qovurg'alarga asta-sekin bosib, 3 gacha sanaydi – nafas chiqariladi. Keyin 3 gacha sanab bosishni to'xtatadi va o'pkaga havo kirishi – nafas olishga ko'maklashadi. Bu usuldan cho'kkan kishining qo'llari zararlanganda foydalaniladi (49-rasm).

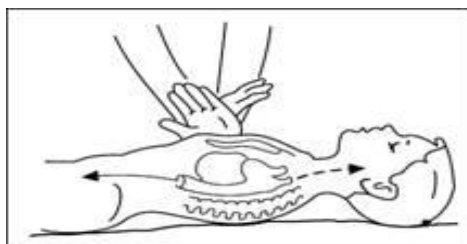


49-rasm. Shefer usuli bilan sun'iy nafas oldirish

Kallistov usulidagi cho'kkan kishining qo'llari va ko'krak qafasi zararlangan hollarda foydalaniladi. U qorni bilan yotqizilib, boshi yon tomonga buriladi. Yordam beruvchi uning boshi oldida tiz cho'kib o'tiradi, kuraklaridan qo'ltiqlari osti bilan tasma yoki bir-biriga bog'langan sochiqlarni aylantirib o'tkazib, uchini o'z bo'yniga tashlab oladi (50-rasm). Uchgacha sanab o'zini orqaga tashlaganda, u shikastlangan kishining ko'krak qafasini kengaytirib, nafas olinishiga imkon yaratadi, uchgacha sanab oldinga engashganda, boshi pasayadi – nafas chiqariladi (50-rasm).

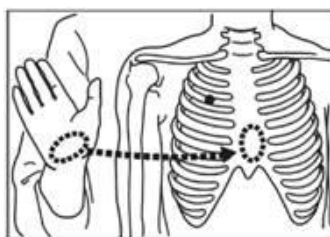


50-rasm. Kallistov usuli bilan sun'iy nafas oldirish



51-rasm. Yurakni bilvosita uqalash

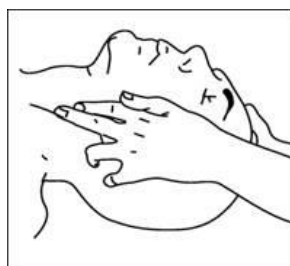
Yurakni uqalash (51-rasm) 1 daqiqada kamida 60 marta hisobidan ko'krakka keskin harakatlar bilan bosib amalga oshiriladi. Bosim kuchi ko'krak umurtqa tomon 3-5 sm siljiydigan darajada bo'lishi kerak (52-rasm).



52-rasm

Bilvosita uqalash vaqtida qo'l va to'sh suyagining bir-biriga tegib turadigan joylari.

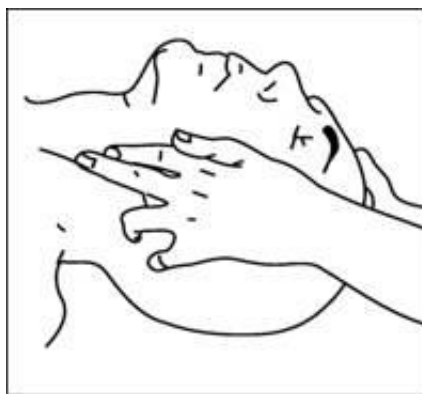
Shikastlangan kishining tomir urishiga e'tibor bering (53-rasm).



53-rasm

Agar uyqu arteriyalarida tomir urishi sezilmasa va ko'z qorachiq-lari kengaygan bo'lsa, darhol yurakni yopiq holatda uqalashga kirishing.

- qo'l panjalarinigizni uning ko'kragiga – to'sh suyagining pastki qismiga birini ikkinchisi ustiga to'g'ri burchak ostida joylashtiring;
- barmoqlaringizni birlashtirib, yuqoriga ko'taring, ular shikastlangan kishining ko'krak qafasiga tegmasligi kerak;
- ikkala qo'lingiz bilan tirsaklaringizni rostlagan holda ritmik tarzda keskin harakatlar bilan to'sh suyagiga taxminan 1 daqiqada 60 marta bosib (54-rasm);



54-rasm

- har bir bosishdan keyin darhol qo'llarni tez bo'shashtirish, lekin ularni ko'krakdan uzmaslik kerak;
- bosimni oshirish uchun gavdangizning yuqori qismi bilan yordam bering. Buni, ayniqsa, keksalarga yordam ko'rsatayotgan vaftda qo'llash kerak, chunki ularning ko'krak qafasi yoshlarniki kabi tarang bo'lmaydi (55-rasm);



55-rasm

- bosib harakati yetarlicha keskin bo'lsin, lekin haddan tashqari kuchli bosim yaramaydi, aks holda to'sh, qovurg'alar, ichki organlarni jarohatlash mumkin. 10-11 yoshgacha bo'lgan bolalar yuragi bir qo'l bilan bir daqiqada 60-80 martadan bosib uqalanadi (56-rasm);



56-rasm

- yurakni bilvosita uqalash sun'iy nafas oldirish bilan galma-galdan bajarilishi kerak: ko'krak 15 marta bosilganda o'pkaga 3 yoki 4 bor puflanadi. Sun'iy nafas oldirishdan keyin ko'krakka bosish to'xtatib turiladi, aks holda havo o'pkaga etib bormaydi.

Agar sizga kimdir yordamga kelsa, unda siz sun'iy nafas oldirishingiz mumkin, yordamchingiz esa yurakni uqalaydi.

To shifokor kelmaguncha yoki mustaqil nafas olish boshlanmaguncha sun'iy nafas oldirish va yurakni uqalash biror daqiqaga ham to'xtamasligi zarur. Tabiiy nafas olishning dastlabki belgilari ko'zga tashlangan zahoti sun'iy nafas oldirish to'xtatiladi. Cho'kkan kishining ko'z qorachiq-lari torayib, terisiga rang kira boshlasa, yuragini uqalagan vaqtda uyqu yoki son arteriyalarida tomir urishi sezilsa, uni tiriltirish maqsadga etgan hisoblanadi. Uning nafasi to'liq tiklangach, issiq choy ichirish, ko'rpaga o'rab, albatta davolash muassasasiga olib borish lozim. Shikastlangan kishini yurak faoliyati tiklanganidan keyingina kasalxonaga olib borish mumkin. Bunda u zambilga yonboshi bilan yotqizilishi, boshi pastda bo'lishi kerak. Barcha shikastlanganlar albatta kasalxonaga olib borilishi zarur, chunki ikki-lamchi cho'kish belgilarining paydo bo'lish xavfi mavjud. U o'tkir nafas etishmovchiligi, ko'krakdagi og'riqlar, yo'talish, hansirash, havo etishmasligi, qon tupurish, bezovtalik, tomir urishining tezlashuvi kabi o'zgarishlar bilan kechadi. Shikastlanganlarda qutqarilganidan keyin 15-72 soat orasida o'pka shishining rivojlanib ketishi xavfi saqlanib turadi.

Cho'kkan kishida yaqqol o'lim belgilari paydo bo'lga-nidan so'nggina tiriltirish choralarini amalga oshirish to'xtatilishi mumkin.

Issiq (oftob) urishida birinchi yordam ko'rsatish

Issiq urishi – og'ir patologik holat bo'lib, u orga-nizmning umumiy qizib ketishi tufayli yuz beradi. Atrof-muhitning yuqori harorati ta'sir ko'rsatishi natijasida, shuningdek, jadal jismoniy ish oqibatida (hatto qulay sharoitda bo'lsa ham) ro'y beradigan issiq urishi turlari farqlanadi. Shular qatorida yana oftob urishi ham mavjud bo'lib, u organizmga kuchli quyosh nurlarining uzoq vaqt to'g'ri tushib turishi sababli yuz beradi. Issiq urishi va oftob urishining klinik manzarasi hamda patogenezi bir-biriga juda o'xshash. Bunga moyillik tug'diruvchi omillarga ruhiy-hissiy zo'riqish, issiqlik tarqalishining qiyinlashuvi (qalin kiyim, shamollatilmaydigan xonalarda o'tirish), tana vaznining haddan ortiqligi, chekish, alkogoldan zaharlanish, endokrin bezlar faoliyatining buzilganligi, yurak-qon tomir kasalliklari, nevro-logik izdan chiqishlar, ayrim dori vositalarining qo'llanganligi va h.k. kiradi.

Boshga quyosh nurlarining uzoq muddat yoki kuchli ta'sir ko'rastishi natijasida paydo bo'lgan *issiq urishi* oftob urishi deb ataladi. *Belgilari*: ko'ngil aynishi, bosh og'rishi, quloqlarning shang'illashi, qusish, hatto hushdan ketish ham sodir bo'lishi mumkin. Kuchli issiq urganida kishining o'zini bilmay qolishi, koma holatlari, tomir tortishishi kuzatiladi. Alahlash va ko'zga har xil narsalarning ko'rinishi ehtimoli ham bor.

Birinchi yordam ko'rsatish. Birinchi yordam ko'rsatish tezlik bilan organizmni sovutishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim:

- eng avvalo shikastlangan kishi dim qorong'i xonadan yoki quyosh tig'idan boshqa salqin joyga, yaxshisi shamol aylanishi uchun ochiq maydonga olib o'tiladi;

- shikastlangan kishining kiyimlari echilib, yuziga sovuq suv sepiladi, tanasi ho'l sochiqlar bilan sovutilib, boshiga muz solingan pufak qo'yiladi;

- sovuq ichimliklar: sharbat, suv, choy beriladi;

- og'ir holatlarda tibbiy yordam zarur bo'lishi mumkin.

Tana sovutilganda shikastlangan kishida ko'pincha hara-katlanishi yoki ruhiy holatida besaranjomlik kuzatiladi.

Nafas olish to'xtab qolsa yoki keskin izdan chiqsa, o'pkani sun'iy ravishda ishga tushirish zarur. Bemor o'ziga kelganda, unga ko'p sovuq ichimliklar (achchiq damlangan muzdek choy) berish kerak.

Shikastlangan kishini davolash maxsus davolash muassasida davom ettirilishi mumkin, lekin organizmni sovutishga yo'naltirilgan tadbirlarni kasalxonaga ketayotganda ham amalga oshirsa bo'ladi.

Har bir sportchi, o'qituvchi, murabbiy shifokorga etib borguncha birinchi yordam ko'rsatish ko'nikmalarini mukammal o'zlashtirib olishi shart.

V BOB. HAR XIL YOSHDAGILAR BILAN SUZISH MASHG'ULOTLARINI TASHKILLASHTIRISH.

Bolalar bog'chalarida suzish bo'yicha mashg'ulotlar bolalar jismoniy tarbiyasining asosi bulib hisoblanadi va u birinchi galda chiniktirishning eng zaruriy vositalaridan bulib hisablanadi.

Suv Bilan bog'lik bulgan hama chiniktirish ishlari kuidagilarga bulinadi:

- badantarbiyadan sung badanni sochik bilan ortish yoki badanga suv qo'yish
- erkin suzish
- suzishni o'rganish

Badanni hul sochik bilan artish chiniktirishning eng birinchi boskichi bulib hisoblanadi.

Ortish oldin kullardan keiin buiin kukrak korin orka va oyoklarni ortish Bilan tamom buladi. Undan sung shu ketma-ketlikda 'adanni kuruk sochik bilan ortiladi. Keyinchalik badanga suv kuiishga utilishi mumkin.

Erkin suzish paytida suvda bulishi vakti yoshga karab 3 minutdan 12-15-minutgacha buladi. Cho'milish odatda suvning ilik paytida amalga oshiriladi.

Artish badanni suvlash va chumilish ishlari fakat doimii olib borilgandagina uz samarasinip beradi. Kichik va urta guruppadagi bolalar bilan suzish buiicha darslarni havo harorati 27-26 gradus issiq bulganda katta va tayyorlov guruhlardagi bolalar bilan esa 22-24 gradusda utish kerak.

Suvning harorati 27-28 gradus bulishi kunning issiq paytlarida esa yukori guruh bolalari uchun suv harorati esa 25-26 gradusgacha tushurish mumkin. Guguhda asosan 8-12 kishi buladi. Haftada 3-4 marta dars utilishi lozim .

Uning davom etish vakti 10-15 minutdan 20-25 minutgacha oshirilishi mumkin. Hozirgi paytda Respublikamizda zamonavii yopik va ochik havzalar kurulishi kun saiin kupaimokda. Bu havzalar yil davomida asosan (7-10 yoshdagilarni va aholini ommovii suzishga urgatishga hizmat kilishi shart).

Suzishga urgatish buiicha ishlar suzish havzalari rahbariyati tamonidan 4 ta iunalishda kurulishi shart.

1. Suv havzasi yulakchalari bolalar bogchalariga va urta ta'lim maktablariga arednaga topshirilishi shart.

2. Bolalar abonement guruhlarini tashkil qilish shart.

3. Alpomish va Barchinoy suzish normalarini kabul qilish (Dam olish va bayramlarda)

4. O'z bolalarini suzishga urgatishni hohlovchi ota-onalar uchun kiska muddatli iurikcha metodis tayyorgarlik kurslari ochish.

Inson organizmini hayot faoliyatini oshishida suzish eng asosiy vositalardan biri hisoblanada va u hama yoshdagilar uchun tavsiya etiladi. Suzishning nerv sistemasiga yurak kon tomir sistemasiga, muskul va nafas olish sistemasiga iyorbii ta'sir etishi va organizmda moddar almashinuvi jarayonini tezlanishiga katta ta'sir etadi va u katta yoshdagi odamlar orasida suzish Bilan shugullanishga qiziqish uigotadi.

Hamma suzish havzalarida yozgi suv bazalarida katta yoshdagi odamlar uchun kupgina o'quv Sog'lomlashtirish guruhleri tashkil kilinadi. Bu guruhlarda muntazam shugullanib kelayotganlar o'quv Sog'lomlashtirish suzishning aktiv targibotchilari bulib kelishmokda va uzlarining tengdoshlariga uzlaridan ancha katta yoshdagilarga va yakinlariga suzish mashgulotlaridan sung ular uzlarini ancha tetik va yosh his qilayotganliklarini gapirib beradilar. Bunday iyobii ta'sir kursatish kachon buladi? Kachonki muntazam ravishda shugullanish va yoshga karab berilgan yuklamalarni har bir shugullanuvchining sogligining natiyasidir. O'quv Sog'lomlashtirish guruhlarida shugullanuvchilar asosan bita sportchi usulini egallab olasalar bas. Suzish tehnikasining urganishning boshlang'ich davrida sog'lomlashtiruvchi suzishning uzi katta yoshdagilar uchun Tula ravishda yuklama bulib hisoblanadi. Kelgusida esa vrach nazorati ostida seki nasta suzishning usul va vositalari Bilan yuklamalarni oshirish mumkin.

Sog'lomlashtiruvchi suzish hamma uchun degan makolada FINA- medicina kamidetining koidalari berilgan kaisiki unda suzishni har hil yoshdagi odamlar sog'ligini mustahkamlashda kullash mumkinligi aitib utilgan.

Har bir soglom odam maksimal darajada uz sogligini mustahkamlashni istasa sistematik ravishda sekin bermalol tuhtamasdan uziga hos usul bilan suzishi lozim.

Bu yoshga karab kuyidagicha buladi:

- 1.1000 metr 13-14dan 50 yoshgacha
- 2.800-700 metr 11-12 va 51-60 yoshgacha
- 3.600-500 metr 9-10 va 61-70 yoshgacha
- 4.juda kichik yoshdagi va juda katta yoshdagilar uchun 300-400 metr



Rasm 8. Suzishga o'rgatishda boshlang'ich mashqlar.

Suzish mashgulotlarini otkazish uchun joylar

Suzish uzicha zarur asbob va anjomlar talab kilmaidigan jismoniy mashklar toifasiga kiradi. Hohlagan suv havzasida suzish mumkin, ammo suzuvchilarni hayotini havf ostida koldirmaslik uchun tabiy suv havzalarida ma'lum bir chegaralangan joy bulishi kerak.

Suzish sportining tarakiy etishi va shugullanuvchilarni havfsizligini ta'minlash va shahsii gigenaga rioya kilish maksadida suzish mashgulotlarini utkazish uchun suzish havzalarini kurish shart.

Suzish havzalariga umumii tavsifnoma va ularni tasnifi

- 1.Suvdagi baseynlar (suv havzalarida va suniy havzalar)
2. Vannali imoratlar (suniy basseyn)

Tabiiy suv havzalarida fakat yilning issiq oylarida suzish Bilan shugullanish mumkin. Bunda hech kandai suvni tozalash va suvni almashtirish talab etilmaidi. Bu havzalar asosan ammoviy suzishga urgatishda juda kul keladi.

Bu havzalardagi basseyin kurilishi asosan kuidagilarga bulinadi:

- 1.suzib yuruvchi
- 2.Tayanchga ega basseyin
- 3.osma basseyin chukur bulgan havzalarda

Suniy basseyinda albatta suv almashtiriladi va suv tozalanadi.Bundan tashkari doimii suv haroratini ushlab turiladi. Buning uchun ular mahsus tehnologik kurilmalariga egadirlar. Bunday basseyinda butun yil davomida shugullanish mumkin va ammoviy suzish hamda sport mashg'ulotlarini utkazish vazifalari hal kilinadi. Ular tuzilish bo'yicha stansional sport inshoatiga yoki yigma bir joydan ikki joyga kuchirib utish mumkin bulgan konstruksiyalarga bo'linadi. Stansional basseyin ochik va yopik yoki suvi issitiladigan yoki issitilmaydigan bo'lishi mumkin. Kamminervenniyy basseyin olib kuyiladigan yoki suriladigan yopgichyalardan iborat. Kaisiki issiq oylarda ochib kuyiladi. Bunday basseyinda issiq oylarda suvni isitilishini kamaitirish ham mumkin. Yig'ma basseyin asosan ochik buladi. Ularni honalarda urnatish mumkin yoki yopichlar Bilan yopish ham mumkin.Suvning yoki tabiiy basseyin kurilishida zarur bulgan honalar kuriladi va ular kuyilldagilardan iborat:

Tehnik honalar va amborhonalar gardiriot dush, echinish honalari oyok uchun vannalar kuritgichlar hoyathona sauna shamoltusgik dam olish va uiin uchun ajratilgan joylar va suv ichish uchun mahsus joylar.

Basseyin kurilishiga karab kuyidagilarga bulinadi :

Sog'lomlashtirish va chumilish, o'quv sport va mahsus basseynga ajratiladi. Mahsus basseyinni kuyidagilarga ajratish mumkin:

Davolash ilmiy tekshirish, (tredbn) va professional tayyorgarlik uchun (kutkaruvchi gavvozlar,kasmanotlar va hokazalar uchun)

VI BOB. KO'KRAKDA KROL SUZISH USULIDA NAFASNI USHLAB, BEMALOL OLGAN HOLDA VA NAFAS BILAN OYOQLAR HARAKATI TEXNIKASINI O'RGATISH

Erkin usulda suzish

Erkin suzish bo'yicha musobaqalarda suzuvchilar o'zlari istagan usulda erkin suzishlari mumkin. Bu erda, masalan, batterflay, chalqanchasiga suzish hamda brass usulida suzish usullarida bo'lgani kabi, hech qanday tartibga solingan va chegaralovchi qoidalar yo'q. Suzuvchilar o'zlarining harakatlari, holatlari, o'z korpuslarini hamda qo'l-oyoqlarining uchlarini o'zlari istagan jo'sinda aylantirishlari hamda burishlari mumkin.

Erkinlik tezlikning oshishiga olib keladi. Misol uchun, 100 metr masofada erkin suzish usuli bo'yicha jahon rekordi 100 metr masofada batterflay hamda brass usullarida suzish bo'yicha jahon rekordidan o'rtacha 5 soniyaga, 100 metr masofada chalqanchasiga suzish usuli bo'yicha jahon rekordidan 12 soniyaga tezroqdir.

Hozirgi kungacha, barcha ushbu erkinliklar bilan, yuqori saviyali erkin usulda suzuvchilar, yani sprintchilardan tortib uzoq masofada suzuvchilargacha, bir xil usulni tanlab kelmoqdalar, ushbu usul hozirgi kungacha aniqlangan inson tanasining suvda harakatlanishi uchun mo'ljallangan usullar ichida eng tezkori hisoblanadi: bunda insonning har ikkala qo'li qaychi singari suvda eshadi, tananing holati ko'krak ustida va asosiy aylanish uzun o'q bo'ylab.

Erkinlik bilan birga, erkin usul turli-tuman masofalarni taklif qiladi. Batterflay, chalqanchasiga suzish hamda brass usulida suzish musobaqalarida yakka bahslarda olimpiada o'jinlari formatida faqatgina ikki xil masofa toifasi mavjud (100 metr hamda 200 metr masofaga suzish), biroq erkin usulda suzish bo'yicha musobaqalarda yakka bahslarda suv havzasida 50, 100, 200, 400, 800 hamda 1500 metr masofaga, ochiq suvda esa 10 ming metr masofaga suzish bo'yicha musobaqalar taklif qilinadi.

Erkin usulda suzishga qaror qilgan suzuvchilar uchun biz foydali malumotlarni taqdim qilamiz. Ushbu bobda biz xalqaro toifaga ega bo'lgan eshli

uitni, Piter Vanderkay hamda Endryu Gemmel kabi sportchilarning yopiq suv havzasida hamda ochiq suvda o'rta masofadan uzoq (200 metrdan 10 ming metrgacha) masofalargacha bo'lgan musobaqalarda amalga oshirilgan texnikasiga nazar solamiz. V iloavda biz erkin usulda suzish texnikasining turli variantlarini ko'rib chiqamiz, yani biz suvda sprint usulida suzuvchi eng tezkor insonning suzish texnikasini kuzatamiz.

Erkin usulda suzish qoidalari

Erkin suzish bo'yicha o'tkaziladigan musobaqalarda amal qilinishi kerak bo'lgan qoidalar; suzuvchi o'zining tanasi va oyoq-qo'llarining uchlarini qanday harakatlantirishi to'g'risida:

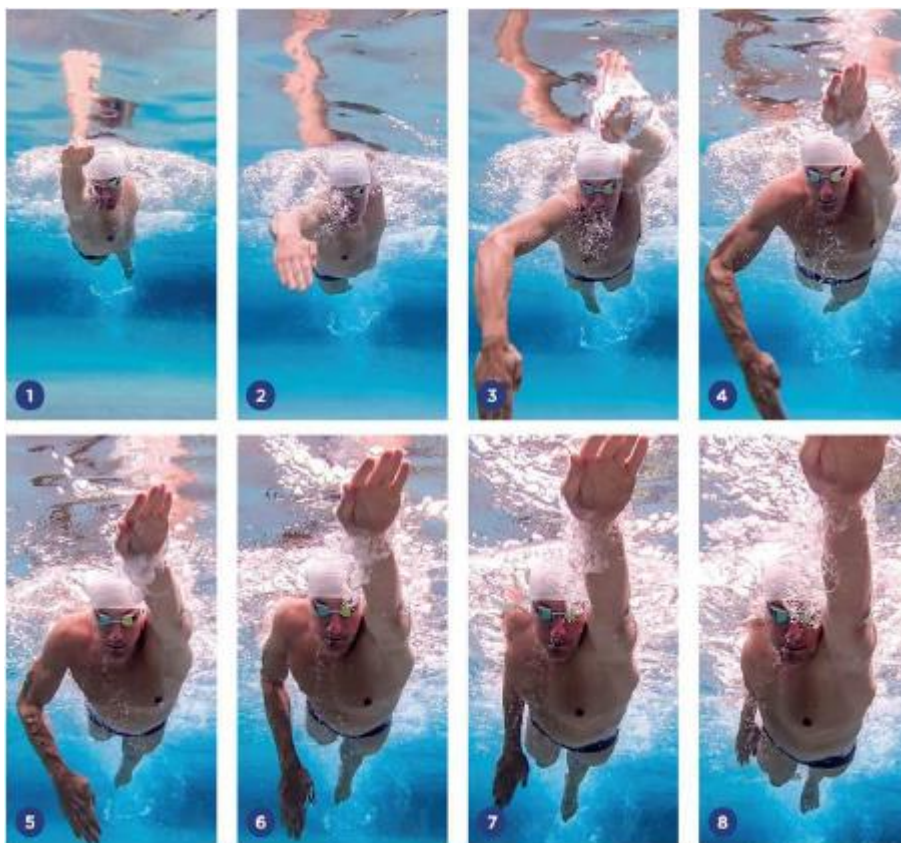
1. Suzuvchilarning tanasining biror bir qismi masofani bosib o'tganlaridan keyin devorga tegilishi shart.

2. Suzuvchining tanasining biror bir qismi musobaqa davomida suvning yuzasini kesishi shart (sakragandan keyin dastlabki 15 metr masofa bundan mustasno).

3. Suzuvchilar aralash usullarda suzish musobaqalari davomida yakka holda erkin suzish qismida batteryalyaj, chalqanchasiga hamda brass usullarida suzishlari mumkin emas (suzuvchilar erkin usulda suzish musobaqalarida batteryalyaj, chalqanchasiga hamda brass usullarida suzishlari mumkin).

Qo'llarni eshish usuli

Sportchilar erkin usulda suzish paytida o'zlarining tana uchlarini istagancha erkin holda harakatlantirishlari mumkin; shunday bo'lishiga qaramasdan, egri chiziq bo'ylab qo'lni harakatlantirish va eshish usuli o'rta va uo'oq masofada suzuvchi barcha yuqori saviyali suzuvchilar uchun eng maqbul yo'l bo'lib qolmoqda.



8.1 rasmdan ko'rinib turibdiki, Piter suzish ciklining yakuniy qismida o'ng qo'l bilan eshib, uni uzoq cho'zgan holda suzishini tugatmoqda.

2 va 3 chizmalarda ko'rsatilgan holatni qabul qilishdan oldin u 1 chizmada ko'rsatilganidek o'zining o'ng qo'lini boshi uzra uzun qilib, elkasi bilan birga cho'zmoqda. 3 chizmadan ko'rinib turibdiki, qachon Piter to'liq eshish rezhimida bo'lsa, uning yuqoridagi qo'li uning elkasi bilan bir sathga tushib qoladi va uning tirsagi bukilib, yuqoriga yo'naltirilgan bo'ladi, biroq uning kafti va bilagi suvning ichiga kirib olib yuzi bilan bir sathda joylashgan bo'ladi.

Piter ishonadiki, u 4 va 5 chizmalarda ko'rsatilganidek diagonal fazada harakatlanayotgan paytida uning qo'l uchlarining yuzining orqa qismi bilan bir tekis joylashgan bo'ladi va u o'z harakatini 5 va 5 chizmada ko'rsatilgan holatda yakunlaydi. Qo'lning og'ish burchagi bir tekis, biroq muhim jihati shuki, tananing tuzilishi shunday bo'lishi kerakki, u suvni kesib o'tayotganda iloji boricha kamroq qarshilikka duch kelsin hamda suzish traektoriyasida burilishlar miqdori imkon qadar kam bo'lishi kerak.

Shuningdek, etibor qaratmoq lozimki, Piterning tirsagi 2 va 3 chizmalarda ko'rsatilgan holatni egallagan payitda, 4 va 5 chizmada ko'rsatilgan diagonal faza

bilan taqqoslaganda o'xshash va farqli jihatlari mavjud. Qo'l suvga kirish paytida tirsak yuqoriga qaragan bo'ladi hamda diagonal fazada u tanasiga nisbatan tashqarida bo'ladi.

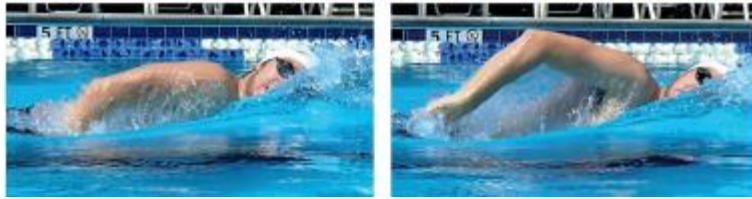
8.2 rasmda ko'rsatilgan eshlining suzish usuliga nazar soladigan bo'lsak, unda ham xuddi shunday texnikaning shohidi bo'lishimiz mumkin. U 1 chizmada ko'rsatilgan holatni egallash chog'ida o'zining tirsagini yuqoriga ko'taradi va 2 chizmada ko'rsatilgan faza chog'ida tirsagini tanasiga nisbatan tashqarida tutadi, xuddi shunday vaziyatni Piterning suzish texnikasini o'rganayotganda uchratgan edik (4 chizma va 8 chizma). Ham qo'l, ham kaftlarning ikkalasi ham yuqori darajali yojsimon qo'l eshish traektoriyasini hosil qilish uchun faol jalb qilingan bo'ladi.



8.2. Rasm. Eshli uitni 1 holatni qabul qilishda tirsagini yuqoriga ko'taradi hamda diagonal uchun 2 holatni qabul qilishda tirsagini tanasidan tashqarida tutadi.

Yana qaytib 8.1 rasmda qarajdigan bo'lsak, Piter o'zining qo'lini zhshish harakatlari traektoriyasini o'zining soniga yaqin joyda yakunlajdi (7 va 8 chizmalar). Ushbu vaziyatda u o'zining suzish usuli ciklini yakunlayotgan payitda Piter o'z qo'lini tekis qilib cho'zmayotganlishini hamda uni biroz bukib orqa qismiga yopishtirayotganligishi sezish uchun uning boshining oldidan olingan rakursdan kuzatish juda mushkul. 8.3 rasmda ko'rsatilgan suv ostidan olingan

tasvirda Piter qo'lini bukayotganligini yanada yaxshiroq kuzatish imkonini beradi. Endryuning tirsagi bukilgan, chunki u qo'li/bilagini orqasiga bosadi va suzish usulini bajarayotganda suzish fazasi yakunida yuqoridagi qo'lini suvdan ko'taradi.



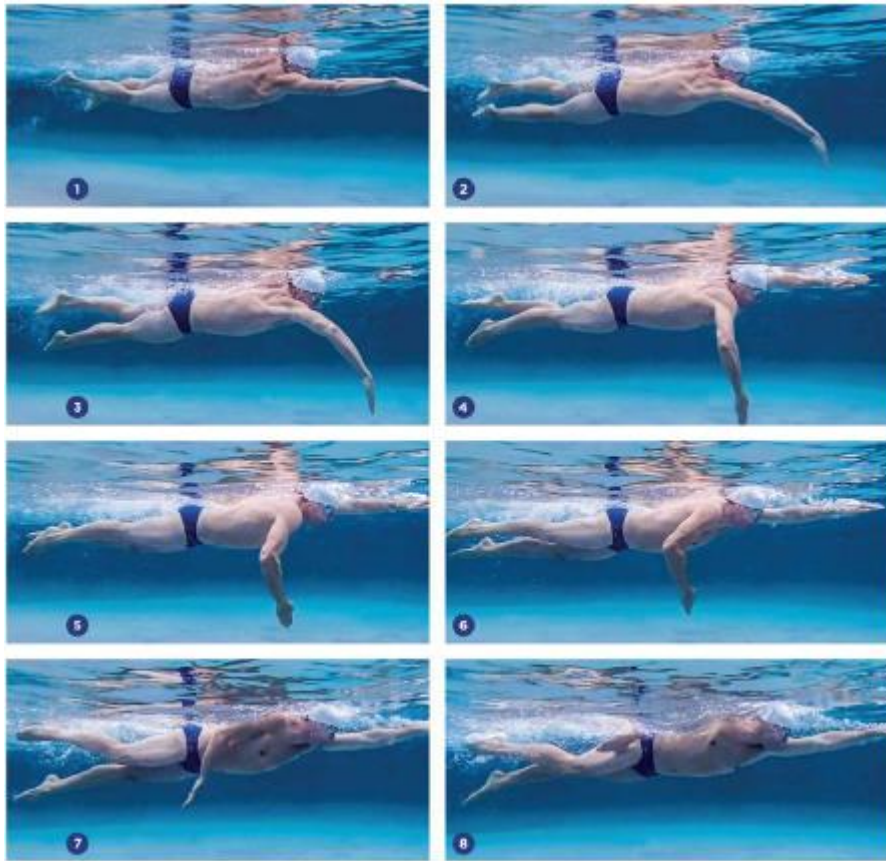
Qo'l harakatini tezlashtirish

2 bobdan shuni eslangki, suvni yuqori darajada his qilish uchun siz qo'l harakatingizning tezligini oshirishingiz (demakki, qo'lingizdagi kuchni) kerak, chunki bu orqali siz qo'lda suv eshish ko'rsatkichlaringizni yaxshilaysiz. Suzish usulini bajarayotganda suvni kesish paytida qo'l harakatlari tezligi eng kichik bo'ladi, biroq suzish usuli yakunida qo'l harakati texligi eng katta bo'ladi. Yuqori saviyali suzuvchilar suzish usulining yakuniy fazasida tezlikni oshiradilar.

Suzish usulini bajarishdagi sinxronlik va asosiy harakatlar

Eng yuqori toifadagi erkin usulda suzuvchilar o'zlarining qo'llarining harakatini sinxron ravishda bajaradilar va asosiy harakatlarini to'g'rilab boradilar. 8.4. Rasmda Piterning suzish usuli ciklini amalga oshirish chog'idagi sinxronlik va asosiy harakatlari ko'rsatilgan.

1 chizmada Piter suzish ciklining yakuniy qismida o'ng qo'l bilan eshib, uni uzoq cho'zgan holda suzishini tugatmoqda. 2 va 3 chizmalarda ko'rsatilgan holatni qabul qilishdan oldin u 1 chizmada ko'rsatilganidek o'zining o'ng qo'lini boshi uzra uzun qilib, elkasi bilan birga cho'zmoqda. 3 chizmadan ko'rinib turibdiki, qachon Piter to'liq eshish rezhimida bo'lsa, uning yuqoridagi qo'li uning elkasi bilan bir sathga tushib qoladi va uning tirsagi bukilib, yuqoriga yo'naltirilgan bo'ladi, biroq uning kafti va bilagi suvning ichiga kirib olib yuzi bilan bir sathda joylashgan bo'ladi.



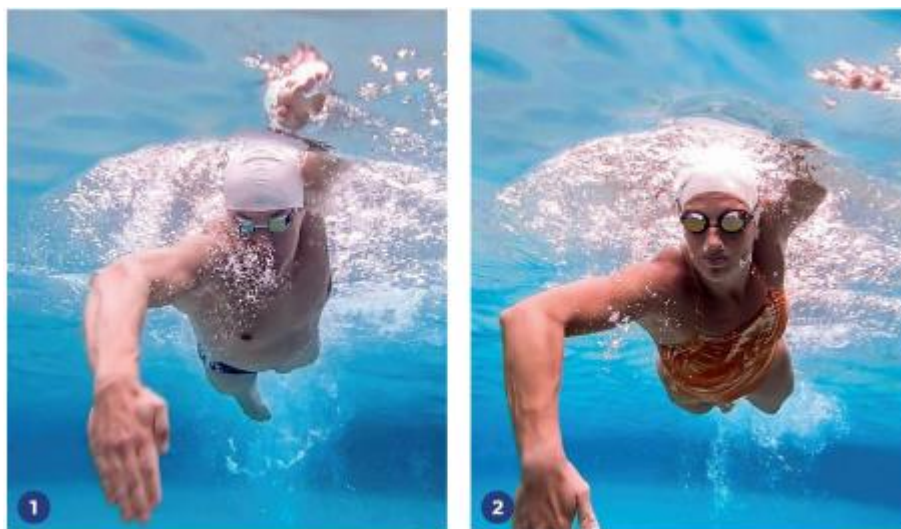
8.4. Piter qo'l harakatlari yordamida uzun tana o'qi bo'ylab o'zining asosiy harakatlarini amalga oshirmoqda.

2 chizmada ko'rsatilishicha, Piter o'zining suzish texnikasi harakatlarini o'ng qo'li/kaftini orqaga qaratgan holda suvni kesish bilan boshlaydi, uning sonlari boshqa yo'nalishda aylana boshlaydilar. Piterning sonlari uzoq o'q bo'ylab aylanishda davom etadi va u o'zining suzish usulini 8 chizmada ko'rsatilgan yo'sinda amalga oshirishda davom etadi. Uzun o'qdagi son aylanishi qo'l bilan suv eshish harakatlariga qarab amalga oshiriladi.

Ushbu rasm bizga uning eng yuqori toifali erkin usulda suzuvchi sport ustalari singari qo'llarining sinxron tarzda harakatlanishini ham ko'rsatadi. 3 chizmada Piter suv eshish harakatining eng og'ir qismlaridan birini amalga oshirmoqda. Uning qo'li/bilagi suv ustida faqatgina orqa tomonga qaratilgan bo'ladi. Biz shuningdek ko'rishimiz mumkinki, uning chap qo'li ushbu chizmada suvga endi kirishni boshlagan. Suzuvchilarning kasbij atamashunosligida suzish texnikasi ciklidagi ushbu holat "old kvadrant suzishi" deb nomlanadi. Har ikkala qo'l ham yuqorida– suzish usulining old kvadrantida joylashgan – bunga qarama

qarshi holat har ikkala qo'l ham son/oyoq qismga yaqinrok joyda orqa kvadrantda joylashishi bo'lishi mumkin. Suzuvchilar boshidan yuqoridagi qismda amalga oshiriladigan asosiyarakatlar paytida juda katta kuch sarflashi kerak, chunki old kvadrantdagi uzun o'q bo'ylab muvozanatni saqlash vazifasi turadi.

8.5 rasm bizga Piter va eshlining asosiy harakatlarni bajarishda kuch sarflashi va qo'llarining suzish usulinibajarish ciklida old kvadrantda bo'lgan paytida sinxron tarzda harakatlanishini ularning boshi ustidagi rakursdan kuzatish imkonini beradi.



8.5 rasm. Piter (1) va eshli (2) o'zlarining uzun o'q bo'ylab tanalarini muvozanatga keltirmoqdalar, chunki ularning har ikkalasining qo'llari boshqasi bilan sinxron harakat qiladi, yani har biri bajargan cikl davomida, ikkinchisi teskarisini bajaradi.

O'ng qo'l to'laligicha suvda eshish bilan band bo'lgan payitda chap qo'l endi suvga kirayotgan bo'ladi (eshlining barmoq uchlari suvga kirayotganligini rasmda ko'rish mumkin). Har ikkala qo'l ham boshdan yuqori qismda joylashgan, biroq qarama-qarshi yo'nalishlarga harakatlanayotgan bo'ladi va bu erda suzuvchining tanasiga nisbatan diagonal hosil bo'lib, u suzuvchining tanasi bilan bog'liq bo'lmaydi. Bu payitda tanani uzun o'q bo'ylab muvozanatga keltirish katta kuch talab qiladi, chunki bunda har ikkala qo'l qarama-qarshi yo'nalishlarga qarab harakatlanayotgan bo'ladi.

Yana qaytib 8.4 rasimga qarajdigan bo'lsak, undagi 4-8 chizmalardan ko'rinishicha, har ikkala qo'l old kvadrantda bir birining yonidan o'tib boradigan vaziyat mavjud bo'ladi, Piter o'zining suzish usulining yakuniy fazasida o'ng qo'lini cho'zganda chap qo'lini suv yuzasida oldinga qaratib harakatlantiradi.

Bir ulkan suzish eshkagi

8.4 rasmda Piterning bilagining qo'lga nisbatan holatiga diqqat bilan nazar soling. Piterning bilagi doim to'g'ri chiziqli bo'ylab joylashgan va uning qo'li/bilagi har bir chizmada bir chiziqli saqlanadi. U o'zining qo'l va oyoqlarining uchini katta suzish eshkaklari sifatida ishlatadi va ko'tarish va eshish kuchini bu orqali oshiradi.

Oyoq harakatlari

Erkin suzish usulida har bir suzish usulini amalga oshirganda oyoq harakatlarining soni turli xil suzuvchilarda turlicha bo'ladi. Sportchilar o'zlarining suzish usullarida 2 zarbali, 4 zarbali va 6 zarbali oyoq harakatlarini o'zaro amalga oshiradilar. Ikki zarbali oyoq harakatlarini amalga oshiruvchilar har bir suzish ciklini tugatish uchun ikki marta oyoq harakati ciklini bajaradilar (har bir oyoqda bir martadan), shuningdek olti zarbali oyoq harakatlarini amalga oshiruvchilar har bir suzish ciklini tugatish uchun olti marta oyoq harakati ciklini bajaradilar (har bir oyoqda uch martadan). Har bir suzish usuli sikli davomida oyoq harakatlari qancha ko'p bo'lsa, suzish tezligiga oyoq harakatlarining tasiri ham shuncha ko'p bo'ladi.

Olti zarbali oyoq harakatlarini amalga oshiruvchilar eng yuqori tezlikka erishmoqchi bo'lgan sportchilar uchun kerak bo'ladi. Eng yuqori darajada sprint turdagi musobaqalarda (50 va 100 metrlik) ishtirok etuvchi suzuvchilar ushbu harakatni amalga oshirmasdan kurashda ishtirok eta olmaydilar. O'rta masofadagi musobaqalarda ishtirok etuvchilar (200 va 400 metrlik) ham iloji boricha olti zarbali oyoq harakatlaridan foydalanadilar, biroq shunday masofalar mavjudki (800, 1500 va 10 ming metr), unda kuchni saqlash maqsadida ikki va to'rt zarbali oyoq harakatlarini amalga oshirish talab qilinadi, bunda maksimal tezlikka erishish emas, balki uzoq masofa davomida barqaror tezlikni saqlaj olish

qobiliyati eng muhim sifatga aylanib qoladi. Demak, suzuvchi eng katta tezlikka erishishi uchun imkon qadar olti zarbali oyoq harakatlardan foydalanishi kerak ekan.

Ochiq suvda suzuvchilar qanday qilib o'zlarining suzish usullariga olti zarbali oyoq harakatlari texnikasini kiritishni yaxshi biladilar. Masalan, bahsning boshida ular ushbu texnikadan foydalanib peshqadamlikni egallashlari, oraliq fazada energiyani sal tezhashlari hamda yakuniy fazada yana ushbu usulga qaytishi va bor kuchi bilan harakat qilishi mumkin. Bunday nozik jihatlarni bilmajdigan sportchilar doimo ushbu usullardan xabardor bo'lgan sportchilardan mag'lubiyatga uchrab keladilar.

Suzuvchilar ikki, to'rt yoki olti zarbali oyoq harakatlarini amalga oshirishlaridan qati nazar, barcha erkin usulda suzuvchilar uchun yagona qoida mavjud – ushbu harakatlarnibajarish uchun bor kuch-g'ajratni ishga solish kerak. 8.6 rasm Piterning uch p usulini ko'rsatib beradi. Uning o'ng qo'li suzish ciklini yakunlayotgan payitda, u o'ng oyog'i bilan harakatni amalga oshiradi va uni suvdan ko'taradi.



8.6. Rasm. Piter o'ng qo'li bilan suzish ciklini yakunlayotgan payitda oyoq'idagi kuch bilan harakatni amalga oshiradi.

Olti zarbali oyoq harakatlarini amalga oshirishda sinxronlik

Olti zarbali oyoq harakatlarini amalga oshirish suzish usulinibajarish ciklida o'ziga xos vaziyatlarni taqozo qiladi. Qujida har bir beriladigan zarbaga alohida to'xtalib o'tilgan:

1 zarba: o'ng qo'l uzun qilib cho'zilgan payitda chap oyoq bilan zarba beriladi.

2 zarba: o'ng qo'l bilan suv eshilgan payitda o'ng oyoq bilan zarba beriladi.

3 zarba: o'ng qo'l diagonal bo'ylab harakatlanayotgan payitda chap oyoq bilan zarba beriladi.

4 zarba: o'ng qo'l o'zining suzish usuli ciklini yakunlagan payitda o'ng oyoq bilan kuchli zarba beriladi.

5 va 6 zarba: o'ng qo'l qaytib boshlang'ich holatga kelganda, dastlab chap oyoq, so'ngra o'ng oyoq bilan zarba beriladi.

O'ng qo'l keyingi suzish usuli ciklini boshlash uchun uzur qilib cho'zilgan payitdan keyingi cikl boshlanadi.

Ushbu bobda keltirilgan rasmlardan, , masalan b ilovada keltirilgan Vladimir Morozovning suzish usuli ko'rsatilgan rasmlardan siz olti zarbali oyoq harakatlarining sinxronligini ko'rishingiz mumkin. Barcha suzuvchilar, yani uzoq masofada suzuvchilar, ochiq suvda suzuvchilar hamda triatletlar olti zarbali oyoq harakatlarini o'rganishlari kerak, chunki musobaqa davomida birdan katta tezlik kerak bo'lib qolgan payitda sportchilar ushbu usuldan foydalanib yuqoriroq tezlikka erishishlari mumkin bo'ladi.

Nafas olish

Bazi bir yuqori malakali suzuvchilar faqatgina bir tomonga nafas oladilar, boshqa bir sportchilar esa maqbul variant sifatida har ikkala tomonga qarab nafas oladilar. Sizning bir tomonga yoki har ikkala tomonga qarab nafas olishingizning

hech qanday ahamiyati yo'q; biroq, siz ushbu texnikani qay tarzda amalga oshirishingiz katta ahamiyatga ega.

Nafas olish boshingizni bir tomonga qayirish hamda gavgangizni uzun o'q bo'ylab bir tomonga aylantirish harakatlarining kombinaciyasidan hosil bo'ladigan amaldir. 8.7 rasm eshlining qanday qilib o'ng tomonga qarab nafas olishini ko'rsatadi. 1 chizmada u o'ng qo'li bilan suvni eshmoqda va uning boshi neytral holatda turibdi; u hozircha boshini nafas olish uchun buragani yo'q. 2 – 4 chizmalarda eshli diagonal bo'ylab harakatlanayotgan payitda boshini biroz o'ng tomonga buradi va suzish usulinibajarish ciklini tugatadi. Uning to'liq aylanish holatiga etibor qarating. U o'z gavgasini o'ng tomonga qarab aylantirayotgan payitda sinxron ravishda nafas oladi.



8.7 rasm. Eshli o'z gavgasini o'ng tomonga qarab aylantirayotgan payitda sinxron ravishda nafas olmoqda.

8.8 rasm Eshlining suv sathidan yuqoridagi muhitdan nafas olayotganligini ko'rsatmoqda. Shuni yodda tutingki, u o'zining boshini yuqoriga ko'tarmayapti. Uning boshi suvda uzunasiga yotishda davom etadi, u shunchaki boshini yon tomonga burajdi. Nafas olish uchun boshni ko'tarishning hech qanday hojati yo'q, chunki og'izning biron qismi ko'rinishidagi kichkina havo kiradigan joy ham suvga to'sqinlik qilib qolishi mumkin.



8.8 rasm. Eshlining qo'li suzish texnikasi ciklini yakunlayotgan bir payitda u nafas olish amalini bajarmoqda.



8.9 rasm. Eshli chap tomonga boshini buragan holda nafas olmoqda va uning chap qo'li boshlang'ich holatga qaytib kelayotgan paytgacha oshini qaytib suvga kiritmoqda.

Nafas olib bo'lingandan keyin, uning boshi qitib suvga kiritiladi, suzuvchining gavdasi ham qaytib tekis holatga keltiriladi, nafas olishga imkon bergan qo'l ham oldingi tomonga qarab o'z holatiga keladi, buni 8.9 rasmdagi eshli misolida ko'rishimiz mumkin.

Nafas olishga bag'ishlangan ushbu bo'limdagi har bir rasmda, shuni yodda tutingki, eshli nafas olish paytida ajoyib suzish texnikasini namoyishqilyapti. O'zining mexanik harakatlarni bajarishi, uning nafas olishi suzish texnikasini namoyish qilishiga to'sqinlik qilmaydi.

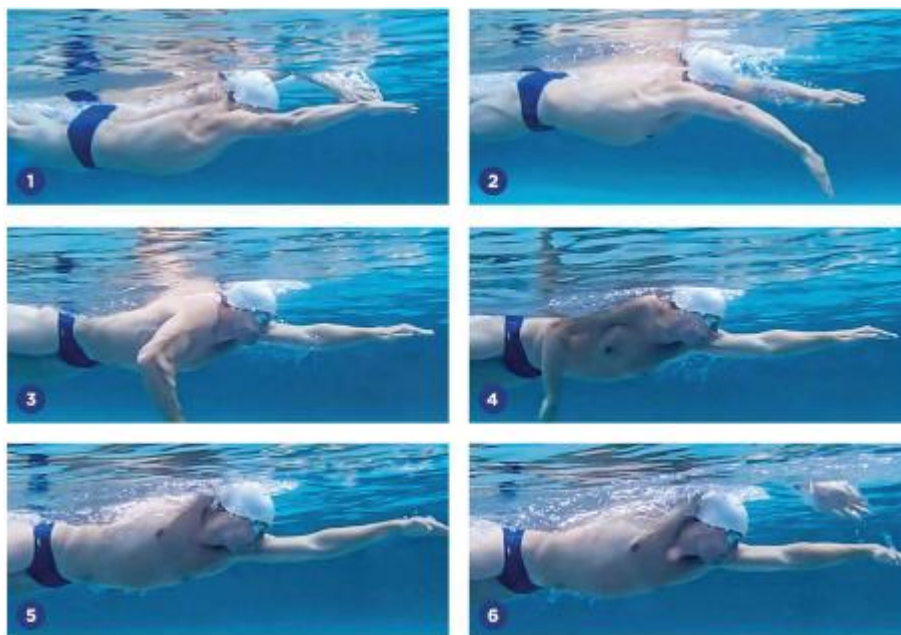
Amaliyot mashqi

Piterning eng yaxshi ko'rgan mashqlaridan biri – bu suvda eshish mashqidir. U ushbu mashqdan o'zining qo'llarining / bilagining holatini eshish

uchun to'g'rilash maqsadida foydalanib, ushbu mashq unga suzish usulini sinxron ravishda amalga oshirish imkonini beradi. O'zining qo'l uchlarini orqaga suv ichiga bosishdan oldin bir xil qilib joylashtirish intizomiga ega bo'lish biz ushbu bobning boshida o'rganib chiqqan old kvadrantdagi harakatlarning sinxronligini taminlashda muhim ahamiyatga egadir. Suv eshish mashqi ushbu suzish texnikasini takomillashtiradi. Bu shunday mashqi, u suzuvchilarga qo'li suvga kirishi bilanoq darhol orqaga qarab tortish kerak emasligini, balki uning uchlarini to'g'ri holatga keltirib, keyin suv eshish kerakligini eslatib turadi.

Ushbu mashqni bajarish uchun, odatiy erkin usulda suziladi, biroq qo'l/bilak oldinga qarab cho'zilgan holatda saqlanadi (boshdan yuqori holatda), qo'lingiz ushbu holatda ikkinchi qo'l o'zining suzish usuli ciklini, yani suv eshish funkciyasini tugatguniga hamda oldinga cho'zilguniga qadar turaverishi kerak. Bir suzish sikli davomida suzish texnikasini amalga oshirayotgan bir qo'lning uchi ikkinchi qo'lning uchi bilan bir joyda bir marotaba uchrashadi, suv eshish harakatini amalga oshirishda ikkinchi qo'lingizning kelishini kuting, keyingina uni tortishni boshlashingiz mumkin.

8.10 rasm Piterning ushbu mashqni qanday bajarayotganligini ko'rsatadi. 1 chizmasida u o'ng qo'lini uzun qilib cho'zilgan holatda boshidan yuqorida tutib turibdi va chap qo'li o'z suzish ciklini yakunlab ushbu holatda turaveradi. 2 chizmada u bir xil holatda turibdi va o'ng qo'li bilan ajoyib eshish harakatini amalga oshirmoqda. Shuni yodda tutingki, uning qo'li eshish harakatini bajarayotganligi uchun boshidan yuqorida malum bir masofada joylashgan bo'ladi.



8.10. Piter qo'lini orqaga tortishdan oldin eshish harakatini amalga oshirayotgan mashqi.

U o'zining qo'lining uchi kerakli holatga kelmagunigacha qo'li bilan suv eshishni boshlamajdi. Bu yuqori darajadagi suzish texnikasini namoyishqilish uchun eng muhim sinxronlikni talab qiluvchi vaziyatdir. 3 va 4 chizmalar ko'rsatmoqdaki, Piter qo'li bilan suvni eshgandan keyin uni tortib olyapti va uning chap qo'li uzur cho'zilgan holatda, o'ng qo'lning qachon o'z holatiga kelishini hamda ikki qo'l bir joyda bo'lib qolishini kutib turibdi (6 chizmadagi holat), shundan so'ng Piter xuddi shunday suv eshish va tortish texnikasini chap qo'li bilan bajaradi.

Suv eshish mashqi, shuningdek sportchilarga tananing yuqori qismidagi kuch xususiyatlarni rivojlantirishga yordam beradi, yani qo'l old kvadrantda ishlayotgan payitda tananing uzun o'q bo'ylab muvozanatda bo'lishini taminlajdi. 1, 2 va 6 chizmalardagi holatlar qanday nazorat qilingani va kuchli Piter o'zining tanasining yuqori qismini uzun o'q bo'ylab qanday saqlayotganligini yodingizda tuting. U hech qachon o'zining yon tomoniga aylanmajdi. U o'zining sonini aylantiradi, biroq bu payitda qo'li uzun cho'zilgan bo'ladi (1 chizmadagi o'ng qo'l hamda 6 chizmadagi chap qo'l) uning yuzi/iyagining yon tomonida qoladi va gavdasining muvozanati va barqarorligini taminlajdi.

Qo'l eshish mashqinibajarish klassik mashg'ulotlardan biri sanalasi. Men ushbu mashqni o'zining tayyorgarlik ko'rish dasturiga kiritmagan yuqori toifali suzuvchi sportchilarni bilmajman.

Ushbu mashqni katta, yani suv eshish texnikasini rivojlantirish, suzish texnikasida sinxronlikni taminlash va gavdani kuchaytirish/muvozanatga solish kabi maqsadlar bilan shug'ullanish dasturingizga kiriting.

Ushbu bobda biz dunyodagi eng zo'r sportchilar qanday qilib o'zlariga erkin suzish usuli bilan taqdim qilingan erkinliklardan foydalangan holda qo'l/oyoqlarining uchi hamda gavdasini harakatlantirishni ko'rib chiqdik; biroq siz suv havzasiga tushib qolganda istalgan usuldan foydalanishingiz hamda o'zingizning shaxsij usulingizni yaratishingiz mumkin (150 betda keltirilgan qoidalaridan bazi birlarini o'zingiz uchun saqlab qoling). Qoliplardan tashqari fikr yuritish erkinligini o'zingizda his qiling! Bu buyuk ishlarning amalga oshirishning yagona yo'lidir, bunday ishlardan bir namuna: v ilovada keltirilgan va biz tahlil qilib chiqqan Vladimir Morozovning suzish texnikasi. O'zingiz uchun foydali malumotlardan foydalaning. Sizga xursandchilik tilajmiz!

VII BOB. SPORTCHA SUZISH USULLARI TEXNIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.

Chalqanchasiga suzish

Suhbatimizni chalqanchasiga suzish texnikasi haqida boshlashdan oldin, texas universitetining erkaklar suzish zhamoasi bosh murabbiysi, ncaaning sakkiz karra chempioni va 2004 va 2008 yillarda aqshning olimpiik suzish murabbiysi eddi riz haqidagi maqolani esga olajlik. U o'zining batterflay va chalqanchasiga suzish mashg'ulotining metodikasi haqida yozishni so'raganida, u harakat mexanikasi va tezlik o'rtasidagi yaqin va muhim aloqadorlik haqida to'xtalib o'tgan:

Qo'l bilan eshish yoki orqaga harakatlanishdagi asosiy optimal tezlik iloji boricha mexanik jihatdan qattiq bo'lishi kerak.masalan, 11-12 yoshlilar orasida chalqancha suzish bo'yicha millij musobaqalarda ko'pchilik suzuvchilar qo'llarini suvga perpendikulyar qo'yish o'rniga chalqancha qo'jganlar. Aqsh millij musobaqalari yoki ncaaning final bosqichlarida, har to'rt yoki besh yilda qo'lining harakati noto'g'ri bo'lgan bitta suzuvchi topilishi mumkin. Musobaqaning yuqori bosqichlarida kamroq harakatlanish xatolari kuzatiladi chunki eng tez suzuvchilar eng samarali texnikaga egadirlar. (riz 2001, 271-bet)

Chalqancha suzishda to'g'ri metodni mashq qilish va sajqallash juda qiyin chunki suzuvchi harakatlanish cikli davomida oyoqlarining holati texnika bo'yicha to'g'ri harakatlanayotganini ko'rishiga kafil yo'q. Har bir boshqa harakatda, suzuvchilar kamida eng hijlali tutqich fazasida o'z qo'llari va kaftlarining harakatini ko'rishini mumkin. Chalqancha suzishda buning iloji bo'lmaganidek, suzuvchilar puxtalik bilan detallarga etibor berishlari shart va mashg'ulot davomida o'zlarining proprioceptiv qobiliyatlarini eng yuqori darajaga ko'tarishlari kerak.

Ushbu bobda dunyodagi eng zo'r chalqanchasiga suzish uslubidagi suzuvchilar elisaveta bejsel va aron pirsollarning metodini o'rganish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Ularning texnikasi va harakatidagi vaqt o'lchovi bizga kerakli

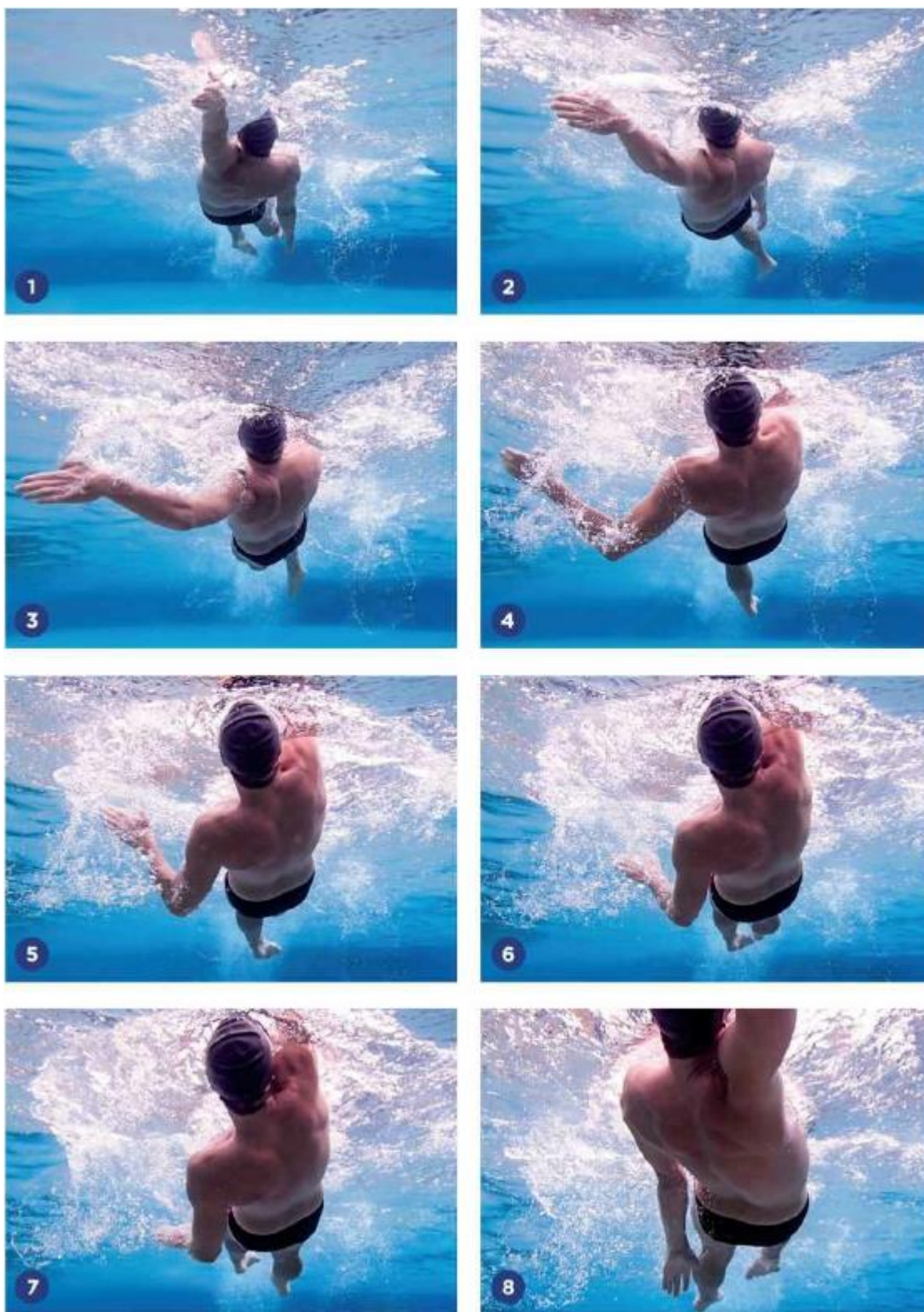
jo'riqnomani beradi. O'sha texnikalardan o'rganib, o'zimizning chalqancha suzish uslubiga mos metodlarimizni yaratish bizning vazifamizdir.

Eshish usuli

Keling, propulsiv harakatlanish sikli bo'ylab qo'l/kaftlarning holatlarini ko'rishimiz uchun ushbu tadqiqotimizni egri chiziqli eshish traektoriyasining to'liq uzunligini o'rganish bilan boshlaylik. 6.1 –rasmda aron eshish traektoriyasining boshidan oxirigacha suzishi ko'rsatilgan.

Birinchi katakda Aaron chap kaftini juda tekis tutib, elkasi bilan bir chiziqli suvga kiradi(qo'li suvga perpendikulyar). Ikkinchi va uchinchi kataklarda esa u eshish detallariga etiborini bergan holda, yuzini pastga qaratib, qo'lini oldinga qarab cho'zadi. Aaron yuzini pastga qaratib, qo'lini oldinga qarab cho'zishini ko'rmajdi, ammo u soatlab mashq qilish natijasida aniq holatda turish qobiliyatini egallagan. Aaronning sevimli mashqlaridan biri kelasi bobda batafsil tushuntirilgan.

Aaron harakatining eng kulminacion nuqtasi uchinchi katakda ko'rsatilgan. Uning qo'li/kafti harakatning diagonal fazasi davomida etarli chuqurlikda suvda suzishi (to'rtinchi va 5-kataklar) va lekin kam chuqurlikda bo'lgan suv sathida qo'lini suv ichida tutishida yordam beradi. Agar u chuqurda suzsa, elkasida haddan ziyod aylanish kuchi bilan mexanik kuchsiz poziciyaga o'tadi.

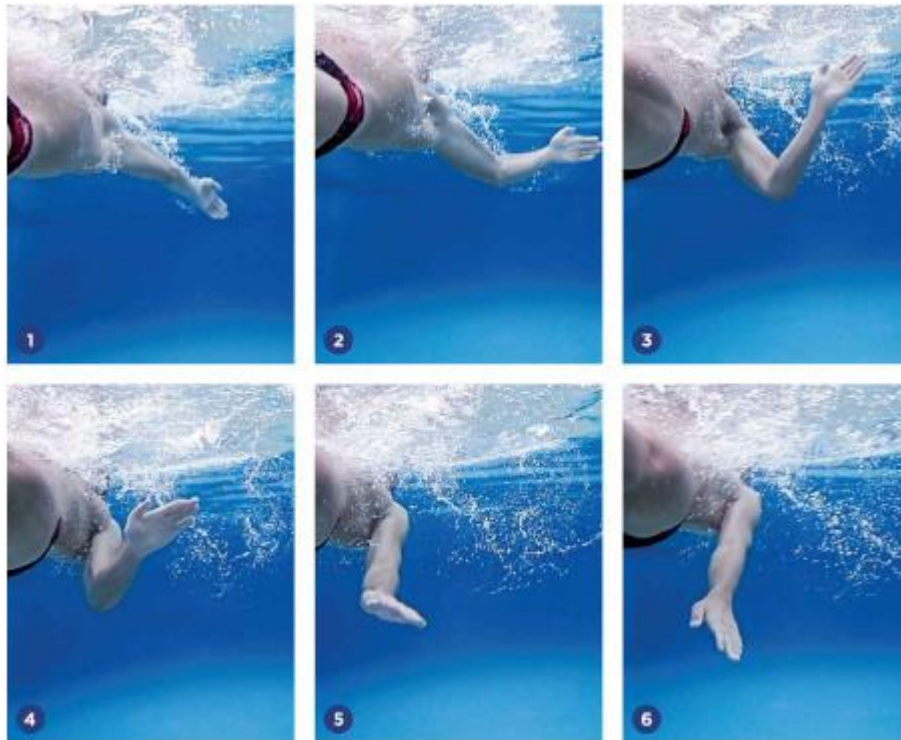


6.1. Rasm. Aron pirselnining egri chiziqli eshish traektoriyasi bo'ylab suzishi.

Aron to'rtinchi va beshinchi kataklarda harakatning diagonal fazasi bo'ylab suzadi va 6-8-kataklarda esa ushbu fazani tugatadi.suv ostida suzish

davomida ko'tarilish va chetki silzhishlar suvga teng tasir qilishiga ishonib, uni oldinga itaradi.

6.2-rasmda orqa burchak proekciyasi ko'rsatilib, unda har bir harakatning fazasida qo'l/kaftning holati yani suvni orqaga siqishning aniq ko'rinishi aks ettirilgan. 2-katakda aron muallaq turadi, 3-katakda diagonal faza tomon birinchi yo'naltirilgan o'zgarishni hosil qiladi va 4-katakda finish fazasi tomon ikkinchi yo'naltirilgan o'zgarishni sodir etadi.



6.2. Aron chalqancha eshishning muallaq turish, diagonal va finish fazalarida suzadi.

Qo'l harakatining tezligi

Ikkinchi bobni esga solajlik, chalqanchasiga eshish sikli bo'ylab harakatlanar ekansiz, suv qo'l harakatining tezligi (shu bilan birga qo'lingizning kuchi) ni oshirish uchun hissiyotning oliy darajada rivozhlanishini talab qiladi. Suvga muallaq turgan davrda qo'l harakatining tezligi susayadi va suzish usulining oxirgi qismida aksincha tezlashadi. Eng oliy suzuvchilar suzish usulining oxirgi qismida suvni orqaga tortib tezlikni oshiradilar



6.3-rasm.

Elizabet siltash ciklini tugatganidan so'ng u o'zining suv ustida turgan holatini qaftini perpendikulyar aylantirgan va oyog'ini aylantirgan holda erkinlashtiradi, va qo'lini/elkasini suzishning keyingi harakatinibajarish uchun suv ustiga chiqaradi (3-ramka).

Tana holati.

Suzuvchi chalqancha suzishda o'zining tanasini suvda to'g'ri ushlaganida egri chiziqli siltash yo'li osonroq kuzatilishi mumkin.

Suzuvchi chalqancha suzishda uning yuzi va ko'kragi suvdan tashqarida bo'ladi, boshi esa suv chizig'iga parallel bo'ladi. Son holati suv yuzasidan sal pastroqda bo'ladi, oyoqlar esa zarba berayotganda suv ichida qolaveradi. Sonlar suv yuzasidan pastroqda harakatlanishi sababli tananing harakatsiz tekis holatiga nisbatan sal egri chiziq bo'ylab harakatlanishi kuzatiladi. 6.4-rasmda ko'rsatilganidek, Elizabet va Aaron yuzlari va ko'kraklari suv ustida, sonlari esa suv yuzasidan sal pastroqda bo'lgan holatda harakatlanishadi.



6.4 rasm

6.5-rasmda chalqancha suzuvchining suv ustidan ko'rilganda tana holati tasvirlangan. Aaron yuzi va ko'kragi suv yuzasi ustidan harakatlanadi, uning

sonlari esa yuza ostidan joylashgan. Aaron iyagi neytral joylashgan – u na ichkariga tortilgan va na tashqariga chiqarilgan. U osmonga qarab suzayapti. Eng yaxshi suzuvchilar suzish harakati davomida shu holatni – barqaror va to'g'ri - saqlagan holda suzishga harakat qilishadi.



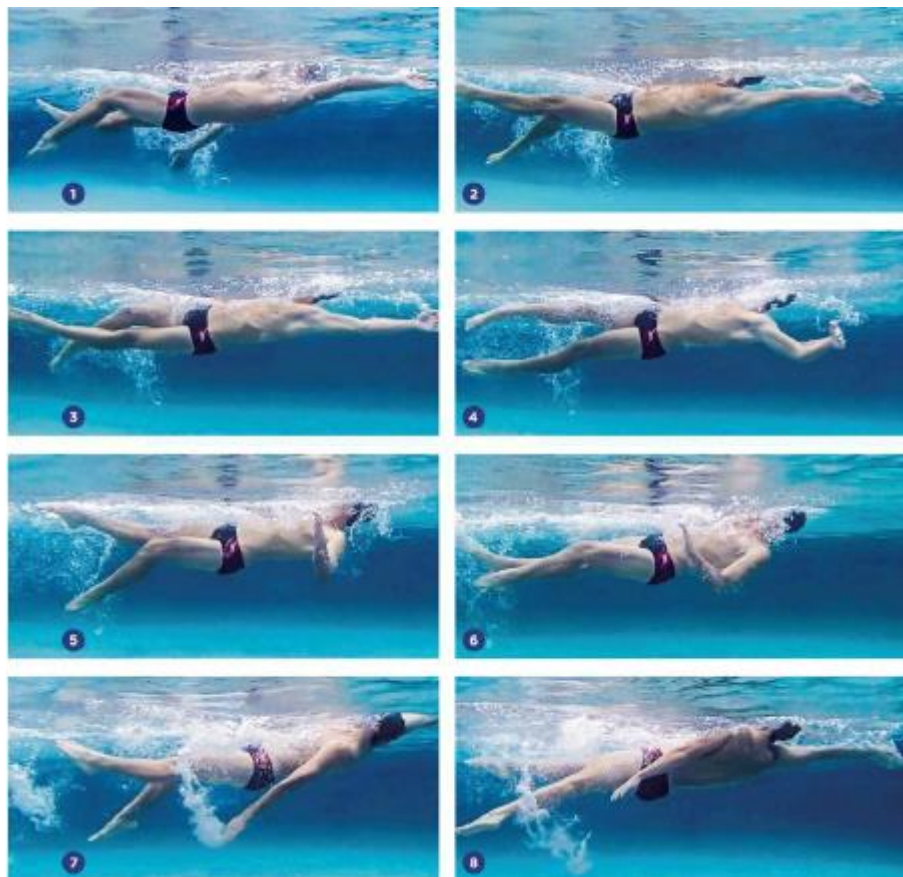
Orqasiga suzuvchilar suv ustidan qo'llarini tiklagan holda holatga qaytishadi, xuddi rasmda Aaron bajarganiday. Qo'li emas, elkasi tiklanadi va siltash tugaganidan so'ng qo'lini yana ko'taradi. Qo'l boshdan o'tganidan so'ng elka yuzga/iyakka sal tegib o'tishi lozim, buni biz rasmda Aaron harakatida kuzatamiz.

Suzish harakatini vaqtlash va markaz harakatlanishi.

Keling endi chalqancha suzishning boshqa ikkita asosiy elementini - suzish harakatini vaqtlash va markaz harakatlanishini ko'rib chiqamiz.

6.6-rasmda ko'rsatilganidek, Aaron suzish harakatini tugatishda tekislanib harakatlanadi. 1-chizmada u o'zining qo'llarini shunday yo'naltiradiki, uning chap qo'li suvga kirish momentida o'ng qo'li suzish harakatini tugatgan bo'ladi. Bizlar qo'lning xuddi shunday jo'naltirganligini 6.3-rasmda Elizabet suzish harakatida ko'rishimiz mumkin. Uning tiklanadigan qo'li boshqa aylantiruvchi qo'li son sathidan pastdagi suzish harakatini tugatmaguncha suv ichiga kirmajdi (2-ramka). Tiklangan qo'l suvga kirganida oliy toifadagi suzuvchilar o'zlarining tanalarini suvga kirgan qo'l tomon aylantirishadi (buni 6.3-rasmda 3-chizmadagi

Elizabet suzish harakatida ko'rishingiz mumkin). Ular taxminan 25-30 darajali maksimal aylanishga erishadi, xuddiki ular biron-bir narsani ushlashga tayyorlanganidaj. 6.6-rasmdagi 2- va 3-chizmalar Aaron ning chap qo'lni cho'zib ushlashni boshlaganida yaap tomonga aylanayotganini ko'rsatadi.



Ushlash amalga oshirilganidan so'ng oliy toifali suzuvchi o'zining sonidan boshlab boshqa tomonga aylanishni boshlaydi, xuddi 4-chizmada Aaron bajarganiday. U o'ng tomonga aylanishni boshlaydi. Diagonal davomida va suzish harakatining so'nggi fazasida u harakatni uzun o'q bo'ylab sonlarning neytral holatigacha davom ettiradi (5-7 chizmalar). So'nggi chizmada u o'zining o'ngga aylanishini tugatadi (25-30 daraja), va uning o'ng qo'li suvga kirib tiklanadi. Aaron ajtishicha, suzish harakati so'nggida u tanasining tugatuvchi qo'l tomonidan siqilishini, va qo'li suvga kiruvchi boshqa tomonda cho'zilishini sezgandaj bo'ladi. Bu uning siltashiga ritm va kuch beradi.

Oxirgi ikkita chizmada ko'rganingizdek, Aaron ning o'ng qo'li suvga kiradi, va chap qo'li harakatni son sathida tugatadi. Bu vaqtlashning eng yaxshi darajasi suzish harakatidagi sekinlashishni minimallashtiradi.

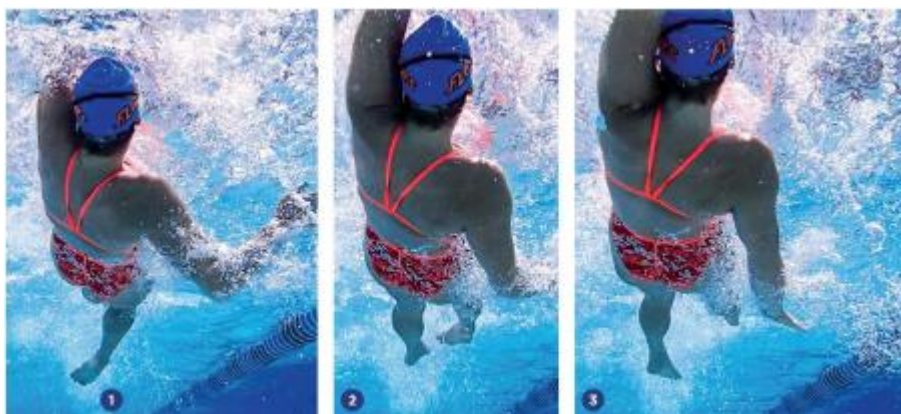
Zarbani vaqtlash

Sekinlashishni yanada minimallashtirish uchun oliy toifali suzuvchi qo'lning suzish harakatinibajarishi davomida oyog'i bilan 6 marta zarba beradi, va har bir zarba siltashning maxsus momentida amalga oshiriladi. 6.6-rasm Aaron ning zarbalarining har bir urishi siltash bilan qay tarzda bog'langanini ko'rsatadi.

- *1-urish. Chap qo'l suvga kirganida va cho'zilganida chap oyoq zarba beradi (1 va 2 chizmalar)*
- *2-urish. Chap qo'l ushlaganida o'ng oyoq zarba beradi (3 va 4 chizmalar)*
- *3-urish. Chap qo'l diagonal bo'ylab harakatlanganida va tugash fazasida chap oyoq zarba beradi. Bu juda zichlangan zarbadir! (5-7 chizmalar)*
- *4-urish. Chap qo'l suvdan chiqqanida o'ng oyoq zarba beradi (8 ramka)*
- *5- va 6-urish. Bu zarbalar qo'lning suv ustida tiklanganida amalga oshadi.*



Elizabet xuddi Aaron bajarganiday o'zining siltashlarini va zarbalarini bog'lajdi. Keling suzish harakati sikli bajarilganida undagi ikkita momentni ko'rib chiqamiz. 6.7-rasmda bizlar Elizabet ning chap qo'li bilan ushlashi vaqtida o'ng oyog'i bilan oldinga qarab zarbasi uchun tizzasini bukkani ko'ramiz – xuddi shunday Aaron 6.6-rasmdagi 3-chizmada bajaradi.



Tizza holati

Bu bo'limdagi rasmlar ko'rsatadiki, Elizabet va Aaron zarbalarida tizzalar bir-biridan ko'p uzoqlashmajdi. Aksincha, ikkala suzuvchi ham tizzalarini bir-biriga imkon qadar yaqin qoldirishadi. Bu oyoqlarning suv yuzasini buzmaslikni taminlaydi. Etibor beringki, har bir chizmada ikkala oliy toifali suzuvchi oyoq harakatlari suv yuzasi ostida amalga oshadi.

6.8-rasmda ko'rib turganimizdek, Elizabet o'zining zichlangan zarbasini xuddi Aaron bajarganiday vaqtlajdi. U o'zining o'ng oyog'ini 1-chizmada ko'rsatilganidek o'ng qo'li suzish harakatining diagonal fazasida bo'lganida bukadi, va oldinga qarab zarba harakati u siltashni 2- va 3-chizmalarda ko'rsatilganidek tugashgacha davom ettiradi.

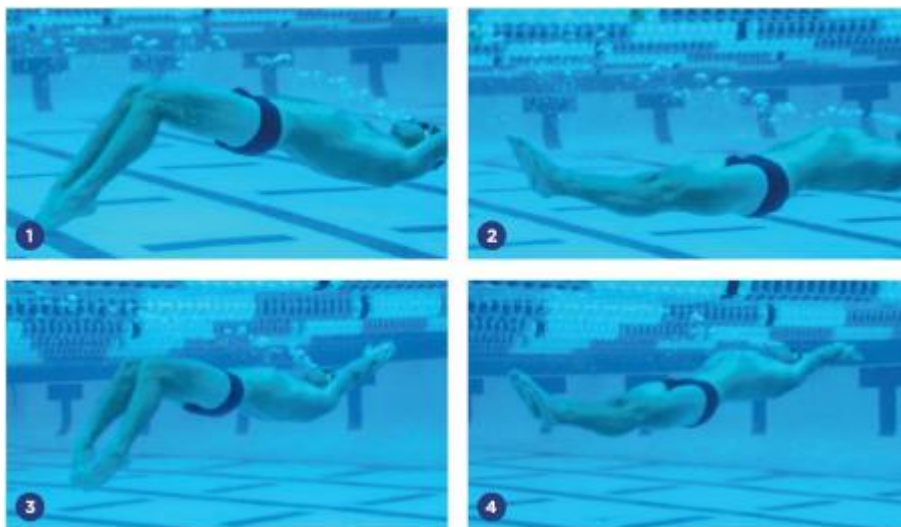
Suv ostida delfin zarbasi

Suv ostida delfin zarbasi oliy toifali suzuvchilar tomonidan start berilganida va har bir aylanadan so'ng ishlatiladi. Suzish qoidalari suv osti zarbalarini 15 metrgacha chegaralajdi, va har bir oliy toifali suzuvchi uning uchiga start boshiga etadi. O'rtacha, oliy toifali suzuvchi 13-14 m belgiga etish uchun taxminan 9-11 delfin zarbasini beradi; ular bu belgiga taxminan 5,5-6,0 sekund ichiga etib, zarbalarni taxminan 0,35-0,45 sekund intervalida berishadi.

O'z navbatida, oliy toifali suzuvchilar suvyuzasiga start berilganidan boshlab tezroq chiqishadi. Ularning suv ostida delfin zarbalari o'rtacha 3,5 sekund, va yuzaga taxminan 7-9 m belgida chiqishadi.

6.9-rasmda Aaron ning suv ostida delfin zarbalari ko'rsatilgan. U yuzaga chiqishni kamaytirish va oldinga qarab zarbaga kuchni zhamlash uchun tizzalarini

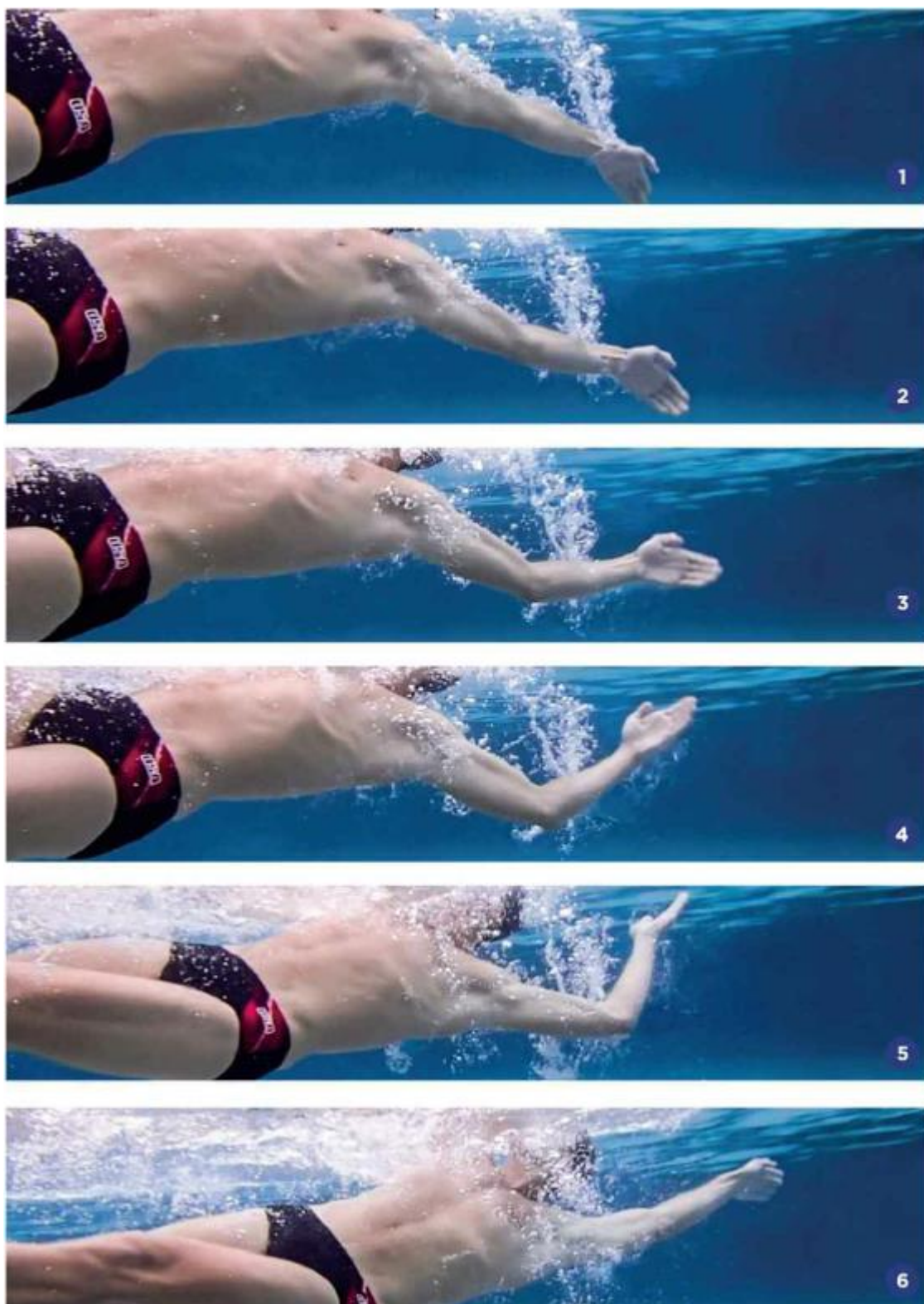
bukadi. Shuningdek 3- va 4-chizmalarda uning 15 m ga yaqinlashganida yuzaga chiqishini ham ko'ring. U bitta chuqurlikda turmajdi va keyin suv yuzasiga qarshilik bilan chiqmajdi; aksincha, u o'zining tanasini burchak ostida harakatlantiradi, va oldinga harakatining suv qarshiligi bilan sekinlashishini oldini oladi.



Amaliy aylanma harakatlanish.

Aaron ning eng yaxshi ko'rgan aylanma harakatlaridan biri “eshkak eshib siltash” bo'lib, u suzuvchiga cho'zilgan tekis qo'lning kirishida ushlashni sezish uchun yordam beradi. Suzuvchi o'zining qo'lini kirish va ushlashda ko'ra olmasligi sababli harakatni yakka holda qayta takrorlash, va qo'lning suv yuzasiga kirishi proprioceptiv sezishini rivojlantirish uchun kerak.

6.10-rasmda Aaron ning eshkak eshib siltashni bajarishi ko'rsatilgan. 1-chizmada uning chap qo'li suvga tekis kiradi va cho'ziladi. Bu tekis qo'l kirishidan so'ng ushbu ushlashni sezish aylanma harakatning “eshkak eshish” qismidir, buni 2- va 3-chizmalarda ko'rish mumkin. Aaron o'zining qo'lini suv ustida yotishini sezganida (3-ramka) u cho'zilgan holatga qaytadi (4- va 5-ramka), va u eshkak eshish harakatni davom ettirishi va ushlashni sezishni qaytarishi mumkin. U eshkak eshishni ikkinchi marta sezganidan so'ng u diagonalga va suzish harakatining oxirgi fazaga siltanadi (aylanma harakatning siltash qismi), va elkalarni almashtiradi.

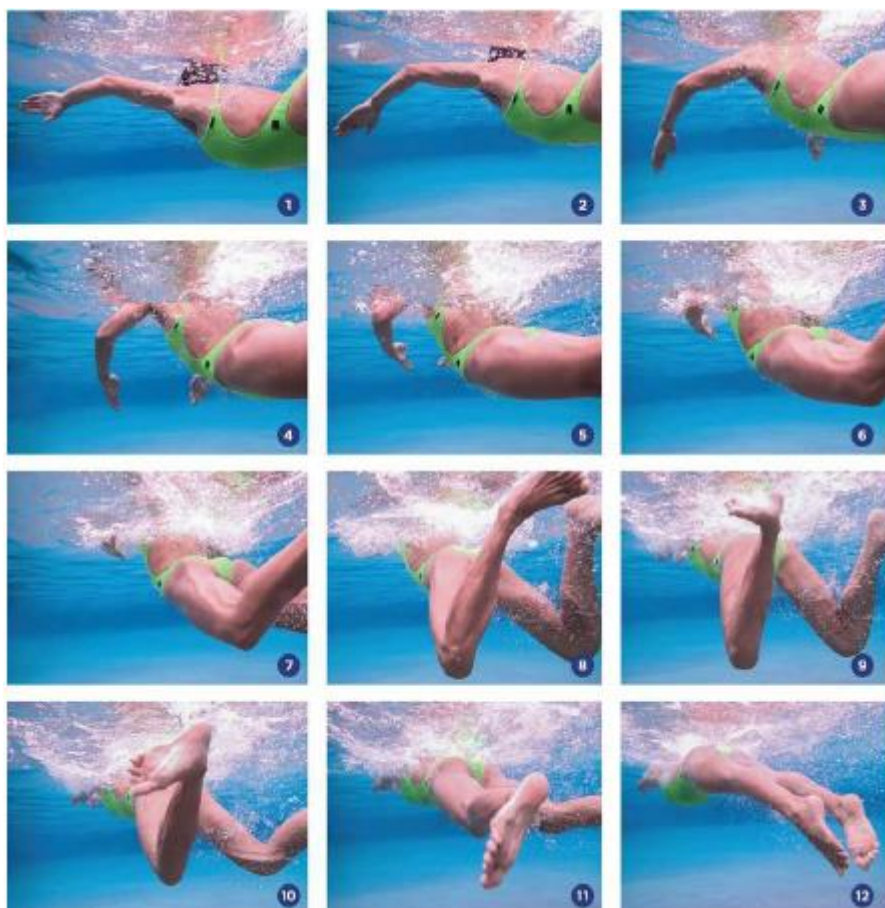


Hatto Aaron kabi jahon rekordi sohibi o'zining proprioceptiv sezishini yaxshilash uchun davomij mashg'ulot o'tkazadi. Ushbu aylanma harakatni mashg'ulotlarizda qo'llashingiz qo'lingizning suv yuzasiga yotishini sezish qobiliyatini yaxshilashga yordam beradi.

Esda tuting, tez suzish uchun asosiy zhihat uning mexanizmlaridir. Egri chiziqli siltash yo'li, markaz harakati, suzish harakatini vaqtlash va 6-urishli zarbani har safar imkoniyat bo'lganida qo'llang, va siz chiroyli va tezkor chalqancha suzishga erishasiz.²

Brass

7.9 rasm shuni Rebekaning brass usulida suzish paytida orqa rakursdan qanday qilib suzayotganligini ko'rsatmoqda. Qo'llarni eshish hamda oyoqlar bilan to'rtish mexanizmini o'rganio', shuningdek tizzalar harakatining chastotasini maxsus usullar bilan belgilab olish va son qismining harakatini 6-9 chizmalardan ko'rib olishingiz mumkin. Ushbu bobda muhokama qilib chiqilgan barcha malumotlar ushbu fotosuratlarda muzhassamlashtirilgan. Tomosha qilib bahra oling!



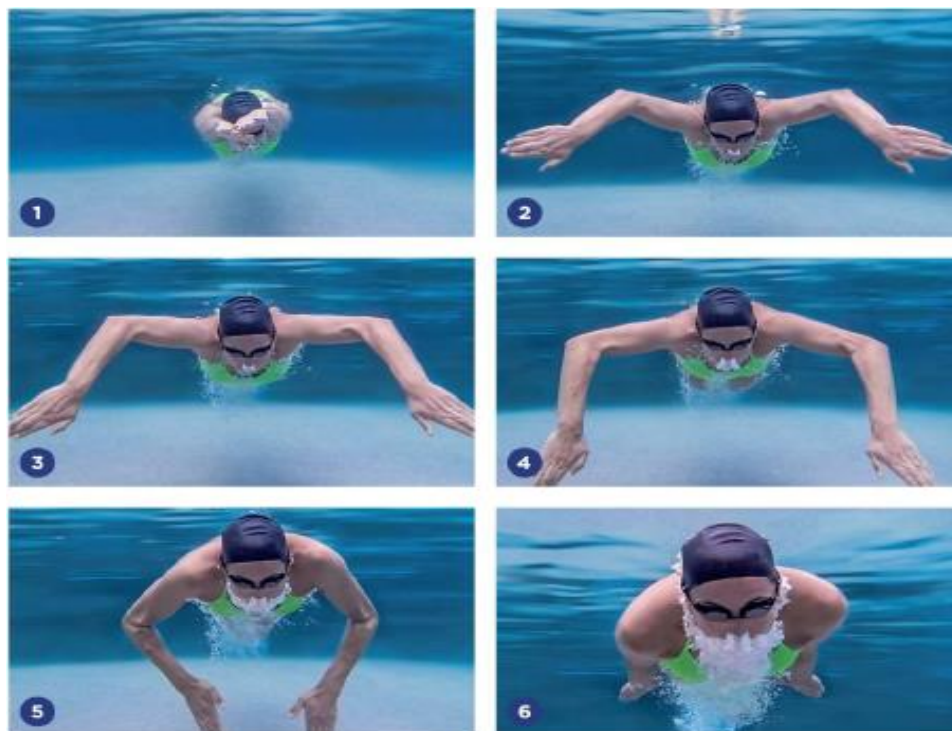
7.9. Rasm. Rebekaning brass usulida suzish paytida uni orqa rakursdan kuzatish.

² **67-120 betlar Swim speed strokes, Sheyla Taormina**

Qo'llarni uzun qilib cho'zish

Suzish qoidalarini brass usulida suzayotgan payitda har bir sho'ng'ib olgandan keyin qo'llarni uzun qilib cho'zish imkonini beradi. Qo'llarning uzun qilib cho'zilishi suv ostida boshlangan suzish ciklining yakunlanishini anglatadi, bunda qo'shimcha tezlikni ham egallash mumkin (aerodinamika qoidalariga binoan). Suzuvchilar brass usulida suzish paytida butun cikl davomida qo'li bilan oyog'ini iloji boricha uzunroq qilib cho'zishga harakat qilida, va bunda ular bir marotaba batterflay usulida sakrab olishlari imkoniga ega bo'ladilar. Qo'llarni uzun qilib cho'zib olish suzuvchilar uchun katta foyda beradi, chunki oldinga harakatlanayotganda tanani uzoq va ingichka qilib cho'zish va bunda oyoqlarning uchini ham orqaga qarab cho'zish tezlikni oshiradi, shuning uchun sportchilar odatda yuza qarshiligi bilan to'qnashishning oldini olish maqsadida yo'lak bo'ylab suvning pastki qismi bilan harakatlanadilar.

Suzuvchilarning suv ostida qo'llari bilan suv eshandan keyin ularni uzun qilib cho'zgan payitda harakatlanishlari uchun masofa bo'yicha biror bir belgilangan cheklov mavjud emas (boshqa usulda suzish qoidalariga binoan 15 metrlik masofa cheklov qilib belgilangan bo'lgan).



7.10 rasm. Rebekaning qo'llari bilan suvni kuchli eshishi

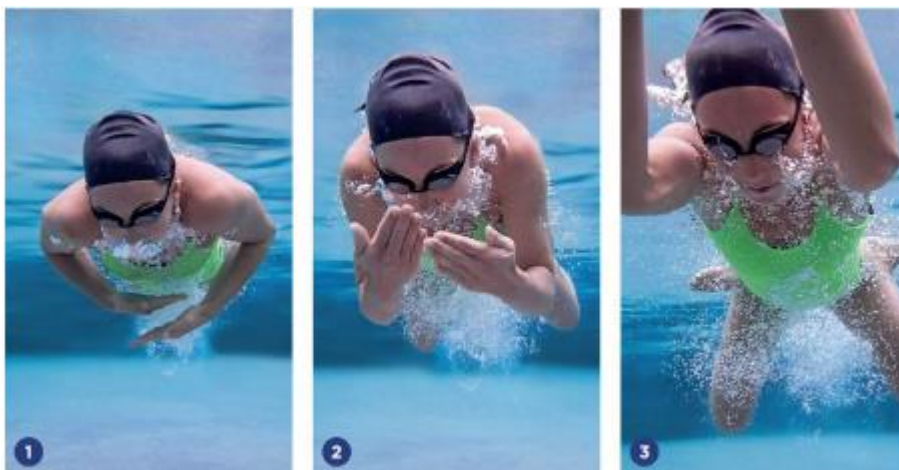
Ko'plab yuqori toifali suzuvchilar bir marta o'llari bilan suv eshandan keyin ularni uzun qilib cho'zgan payitda suv ostida o'rtacha 8-10 metr harakatlanadilar va shundan keyin suv yuzasiga chiqib olib nafas olgandan keyin yana qaytib sho'ng'iydilar, bu harakatni amalga oshirish uchun ular taxminan 4.0-4.5 soniya vaqt sarflajdilar.

7.10 rasm shuni Rebekaning suvni kuchli eganidan keyingi holatini ko'rsatmoqda. Havza devoridan oyog'i bilan to'rtinib olgandan keyin va o'zining holatini to'g'ri qilib belgilagandan keyin (1 chizmaga qarang), u 2-4 chizmalarda ko'rsatilganidek ajoyib tarzda suv qarshiligini tutib oladi. 5 chizmada ko'rsatilgan tartibda u suv eshishning diagonal fazasiga keladi va suvni orqaga qarab to'rtishda davom etadi, shundan keyingina u 6 chizmada ko'rsatilganidek qo'llarini orqaga, yani uzun qilib cho'zilgan oyoq va sonlari tomonga uzatadi.

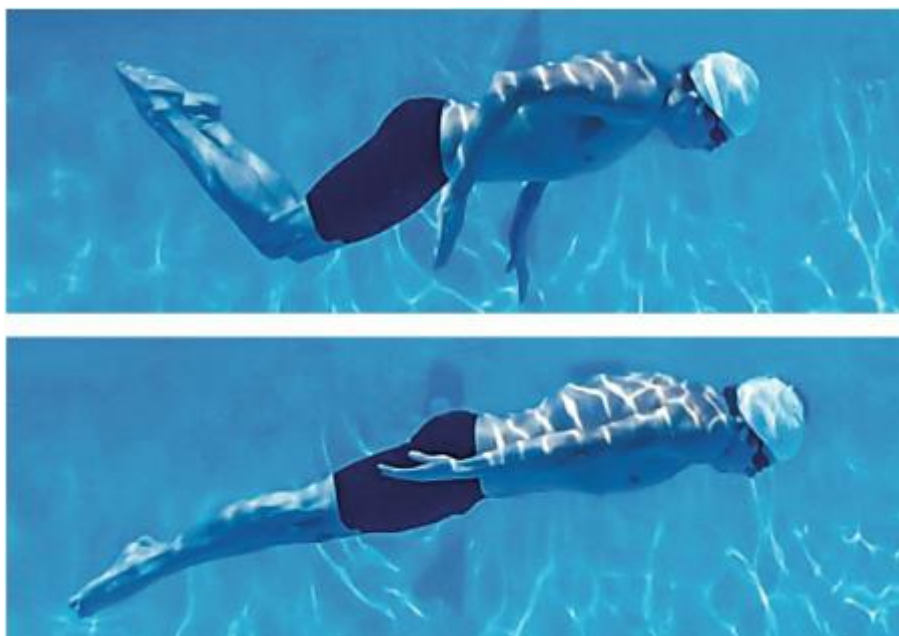
Rebeka qo'llarini o'z tanasi bo'ylab mavjud holatdan oldinga qarab uzun cho'zishi kerak bo'ladi. Bu juda muhim vaziyat bo'lib, unda brass usulida suzuvchilar uchun suvning qarshiligini minimallashtirish imkoni paydo bo'ladi.

7.11 rasm qanday qilib Rebeka o'zining qo'llarini / bilaklarini oldinga cho'zish paytida ularni o'zining tanasiga yaqin ushlashini ko'rsatmoqda. U o'zining tirsaklarini o'zining yon tomonlariga yaqin holatda tutib, bunda qo'llarini / bilaklarini to'g'ri gorizotal chiziq bo'ylab uzun cho'zadi. Rebeka, shuningdek o'zining boshini havza tubiga qaratib, suv qarshiligini kamaytirishga harakat qiladi.

Qo'llar yana qaytib oldinga qarab cho'zilganda, uning oyoq panzhalari / oyoqlari tana tomonga qarab ko'tariladi va uning sonlari keyingi safar suvni to'rtish uchun bukiladi, buni 3 sizmadan ko'rib olishingiz mumkin. Rebeka suv sirtiga qarab uni oyog'i bilan to'rtib yuboradi va yana suzishda davom etadi.



7.11 rasm. Rebeka brass usulida suzish paytida ikkinchi navbatdagi boshlash uchun o'zining qo'llarini o'z tanasiga iloji boricha yaqin saqlagan holda suv sirtiga qarab oyoqini to'rtib yuboradi.



7.12. Nikolas suv ostida qo'l bilan eshish yakunlangandan keyin o'zining delfincha usulda to'rtish holatini egallagan.

Brass usulida suzuvchilar suv ostida suzayotganda istalgan nuqta va fazada, qo'llarning qanday vaziyatda va holatda tortilganligidan qati nazar bir marta delfincha usulda to'rtishni amalga oshirish huquqiga ega. Bazi bir yuqori malakali brass suzuvchilar qo'llar bilan eshishning dastlabki bosqichlarida delfincha usulda suvni tortishni amalga oshirsalar, boshqa bir brass usulida suzuvchilar bu ishni qo'llar bilan eshishning so'nggi bosqichlarida amalga oshiradilar. 7.12 rasm shuni ko'rsatmoqdaki, nikolas o'zining delfincha usulda

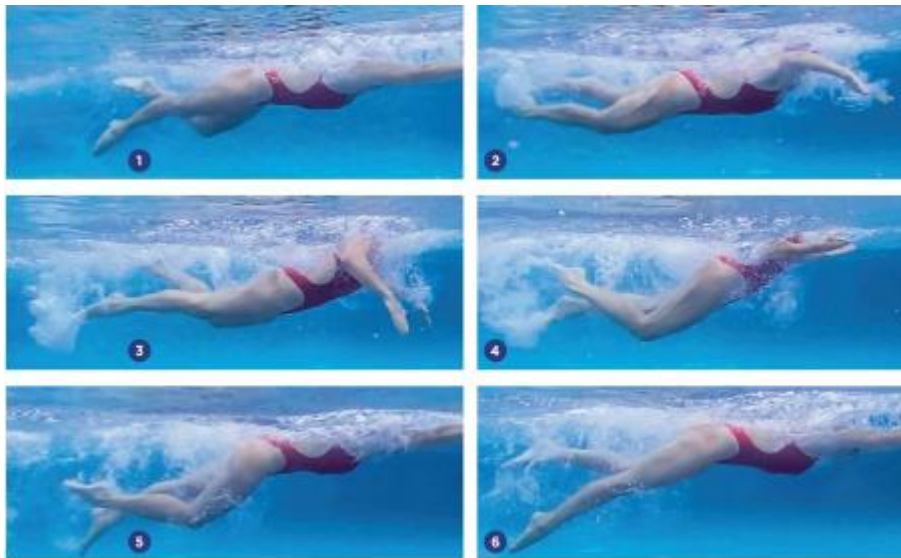
suvni tortishini qo'l bilan eshishning so'nggi bosqichida amalga oshirmoqda. Siz buning nimani anglatishini bilasiz. U qo'llarini oldinga qarab uzun qilib cho'zish hamda suv yuzasiga chiqib olishdan avval kuchli tarzda suvni tortib olish uchun tayyorgarlik ko'radi.

Amaliyot mashqi

Laura eng ko'p yoqtirlan mashqlardan biri bu brass usulida suzish paytida oyoq harakatlarini mashq qilishdir. Ushbu mashqni bajarish chog'ida suzuvchilar brass harakatlarini qo'lda amalga oshiradilar, va oyoq harakatlari (erkin suzishdagi oyoq harakatlari) orqadan bajariladi.

Laura ushbu mashqni yaxshi ko'radi, chunki ushbu mashq unga suvda yaxshi suzishga yordam beradi hamda uning ko'kragi va soni orasidagi bog'liqni sezishga ko'maklashadi, chunki u asosan oldinga qarab o'zining qisqa o'qi atrofida harakatlanadi. Laura ushbu mashqni yaxshi ko'rishining yana bir sabablaridan biri shuki, ushbu mashq uning suzish tempini oshirishga ko'maklashadi.

Ushbu mashqni bajarish uchun oyoqlaringizni o'zgarmas (bukilmas) va tekis holatda cho'zib, har bir qo'lda eshish fazasi davomida kuch bilan tepining. 7.13 rasm shuni ko'rsatadiki, Lauraning oyoqda harakatlanishi kengajib boradi va u 1 va 2 chizmalarda ko'rsatilgan holatni qabul qiladi. U 3 va 4 chizmalarda ko'rsatilganidek oyoqlari bilan harakatlanishda davom etaveradi va bunda 5 va 6 chizmalarda ko'rsatilganidek qo'llari bilan ham harakatlarini amalga oshiradi. Uning sonlari eshish harakatini amalga oshirish fazasida suv yuzasida qoladi va u qisqa o'qda o'zining asosiy harakatlarini oddiy brass usulida suzgandaj bajaradi. U boshini, ko'kragini va elkalarini bir ko'tarib olib, ushbu jarayondi o'zining sonlarini oldinga qarab yo'naltiradi (3 va 4 chizmalar), va u qo'llarini boshlang'ich ko'rinishga keltirish chog'ida ko'kragini qaytib suvga sho'ng'itadi, kaftini/qo'llarini to'g'ri boshi uzra cho'zib pastga sho'ng'iydi (5 va 6 chizmalar).



7.13 rasm. Laura o'zining eng yoqtirgan mashg'ulotini bajarmoqda. Qo'llari bilan bras usulida suzish harakatlarini, oyoqlari bilan esa krol (erkin) usulida harakatlarni bajarmoqda.

O'zining orqasidan oyoqlari bilan tepingan holda barqaror tezlikni taminlash orqali, ushbu mashq Laurani suvda qo'llarning boshlang'ich holatga kelishi paytida tebranib hamda o'zgarib turuvchi tezlik sharoitida emas, balki doimiy o'zgarmas tezlikda harakatlanishga o'rgatadi. Laura ushbu mashqni bajarganidan so'ng normal brass usulida suzganda, u o'zgarib turuvchi tezligining tebranishini, shuningdek suzish paytida qo'l va oyoqlarning dastlabki odatiy holatiga kelishi uchun ketadigan vaqt oralig'ini minimallashtirishga harakat qiladi.

Laura ushbu mashqni yuqori tempda amalga oshiradi. Siz uning harakatlarini takrorlamoqchi bo'lsangiz, ularni faqatgina yuqori tezlikdabajarishga urining. Hattoki siz sho'ingizni brass usulida suzadigan sportchi deb hisoblamasangizda, ushbu mashq istalgan usulda suzish uchun suvda kuchli tezlikni egallashingizga ulkan hissa qo'shadi.

Hozirgi kunda yuksak saviyali zamonaviy brass suzuvchilar turli o'ziga xos usullar bilan suzishga harakat qiladilar va uning sabablari ham turlicha. Siz qo'lda eshish hamda oyoqlar bilan tepinish borasida nimalarni o'zganib olganingizni aniqlab oling hamda tebranib turuvchi qo'l/oyog'ingizni boshlang'ich holatga qaytarish vaqtida suzish tezligingizning tebranish

chastotasini imkon qadar minimallashtirishga alohida etibor qarating va siz brass usulida suzish bo'yicha hayotingizda erishgan eng yaxshi natijalaringizdan ham yuqoriroq natijalarni qo'lga kiritasiz. Bunda qo'lda eshish usullarini ham mashq qilishni unutmang!

Tavsiya etilgan adabiyotlar ro'yxati.

Asosiy adabiyotlar.

1. Scott Riewald, Scott Rodeo, Science of Swimming Faster, Darslik, 2015 United States: Human Kinetics.
2. Sheila Taormina, Swim speed strokes, Darslik, 2014, USA, Boulder, Colorado.
3. Alan Lynn, Swimming: Technique, Training, Competition Strategy, USA, 2015, Crowood Sports Guides.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Korbut V.M., Isroilova R.G., Voljin V.I. Suzish texnikasi va unga o'rgatish uslublari O'quv qo'llanma Toshkent 2010
2. Krasnova G.M., Zavadovskaya E.N. AMALIY SUZISH O'zDJTI 2010 y.
3. Korbut V.M. SUZISH O'quv qo'llanma. T. 2011
4. Korbut V.M., Isroilova R.G., Matnazarov X.Yu. Suzish. T.2011y
5. Korbut V.M., Suzish 2012y darslik
6. Korbut V.M., Salimgareyeva R.R., Geyger A.I. Ko'krakda krol usulida suzish texnikasini o'rgatish va takomillashtirish uchun mashqlar to'plami, o'quv-uslubiy qo'llanma, O'zDJTI-2013 y
7. Zarodov V.M. Plavanie na otkritoy vode. Tashkent 2013g
8. Salimgareyeva R.R. Ko'p yillik tayyorgarlik tizimida suzuvchilarni saralash va yo'naltirish, o'quv-uslubiy qo'llanma, O'zDJTI-2015 y
9. Salimgareyeva R.R. Suzuvchilarning tezkorlik sifatini rivojlantirish, o'quv-uslubiy qo'llanma, O'zDJTI-2015 y
10. A.I. Geyger, M.I. Po'latxo'djayeva, Suzish nazariyasi va uslubiyatu 2015 y

Internet va Ziyonet saytlari

1. <http://ziyonet.uz;>
2. <http://uz-djti.uz;>
3. <http://summercamp.ru>