

**O‘ZBEKI STON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM  
VAZIRLIGI**

**AL-XORAZMIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**

**O‘ktam Matnazarov**

**SUZISH VA UNI O‘QITISH  
METODIKASI**

(uslubiy qo‘llanma)

**Urganch–2010**

**O‘ktam Matnazarov. Suzish va uni o‘qitish metodikasi.** Mas’ul muharrir **V.Rahimov.** UrDU noshirlik bo‘limi, 2010. 72 bet.

Ushbu uslubiy qo‘llanma jismoniy tarbiya va jismoniy madaniyat bakalavr ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha namunaviy o‘quv dasturi asosida yozilgan bo‘lib, unda suzish tarixiga doir ma’lumotlar, suvning o‘ziga xos xususiyatlari, suzishga oid tushuncha va atamalar, suzishga o‘rgatishning usullari o‘z ifodasini topgan.

Uslubiy qo‘llanma oliy o‘quv yurtlari talabalari, olimpiya zaxiralari va kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari, shuningdek, jismoniy tarbiya bo‘yicha malaka oshirish va qayta tayyorlash kurslari tinglovchilari uchun mo‘ljallangan.

**Mas’ul muharrir** **V.Rahimov,** pedagogika fanlari nomzodi

**Taqrizchilar:** **M.Rahimov,** UrDU jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi kafedrası dotsenti,

**Sh. Ro‘zimatov,** Urganch olimpiya zaxiralari kolleji jismoniy tarbiya va sport bo‘limi boshlig‘i

Uslubiy qo‘llanma Urganch davlat universiteti ilmiy-uslubiy kengashining 2010-yil 2-iyundagi yig‘ilishi (6-bayonnoma) qarori asosida nashrga tavsiya qilingan.

**ISBN 978-9943-320-46-8**

©UrDU noshirlik bo‘limi, 2010. O‘ktam Matnazarov. **Suzish va uni o‘qitish metodikasi.**

## SO‘ZBOSHI

O‘quvchi-yoshlarni jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlariga uzluksiz jalb qilishni ta‘minlash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov tashabbusi bilan qabul qilingan «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» asosida hamda Vazirlar Mahkamasining «O‘zbekistonda jismoniy tarbiya va sportni yana-da rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 1999-yil 27-maydagi 271-sonli qaroriga binoan, mamlakatda uch bo‘g‘inli uzluksiz sport tizimi yaratilib, u ta‘limda amalga oshirila boshlandi.

Yangi tizimning yaxlit bir mexanizm tarzida doimiy ishlab turishi quyidagi vazifalarni yechishga imkon beradi:

**Birinchi**dan, «Talim to‘g‘risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» doirasida o‘quvchi-yoshlarni sportga jalb qilishning yagona tizimi yaratiladi, maktab, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari va oliy o‘quv yurtlari talabalarining jismoniy tarbiyaga bo‘lgan ehtiyojlari to‘la ta‘minlanadi.

**Ikkinchi**dan, jismoniy tarbiya harakatining ommaviylikini ta‘minlash, barcha yoshdagi o‘quvchilar sog‘ligini tiklashda jismoniy tarbiya va sportning rolini oshirishga imkon beradi, sport turlari bo‘yicha iqtidorli yoshlardan mamlakat terma jamoalarini shakllantirish tizimi yaratiladi.

**Uchinchi**dan, maktablar, akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari, bolalar-o‘smirlar sport maktablaridagi sport ishlari, murabbiylar, jismoniy tarbiya o‘qituvchilari faoliyatlari ustidan samarali nazorat tizimini yaratish ta‘minlanadi.

**To‘rtinchi**dan, joylarda sport bazalarini yana-da rivojlantirish, mavjud tizimlarni takomillashtirish, kadrlar darajasi va saviyasini oshirish, sog‘lom muhit yaratish vazifalari hal etiladi.

**Beshinchi**dan, mamlakatimizda keng miqyosda sport liboslari, anjomlari ishlab chiqarish tizimlarini yaratish, mavjudlarini kengaytirishga imkon beradi.

Shunday qilib, shaxsni jismoniy va ma‘naviy mukammallikka yuksaltirishning muhim omili bo‘lgan sport O‘zbekistonda mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning ustuvor yo‘nalishiga aylanadi.

Ommaviy sport turi hisoblangan suzish sporti ham ana shu maqsadlarni amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega. Katta gigiyenik va amaliy ahamiyatga ega bo‘lgan suzish odamlarni jismonan chiniqtirish bilan birga, organizmga har jihatdan ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Suzish bilan muntazam shug‘ullanish muskullarning uyg‘un rivojlanishi, yurak-tomir va asab tizimi hamda nafas olish a‘zolarining sog‘lom bo‘lishiga yordam beradi.

Suzishning «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlarining barcha bosqichlarga kiritilganligi ham sport turlari ichida asosiy o‘rinlardan birini egallashini ko‘rsatadi. Vatanimizda suv sporti turlari bo‘yicha inshootlar sonining ko‘payishi bilan bir vaqtda, shu sport turi bilan shug‘ullanuvchilar soni ham yildan yilga ortib bormoqda. U tobora ommalashmoqda. Ayniqsa, bolalar va o‘smirlarni suzish sportiga qiziqtirish va o‘rgatishga alohida ahamiyat berilmoqda.

Hozirgi vaqtda mamlakatimizda suzish sporti sohasida amalga oshirilayotgan ishlar ko‘lami juda keng.

Mazkur qo‘llanmaning asosiy maqsadlaridan biri—Respublikamizda suzish

sportini ommalashtirish, aholi sog'ligini mustahkamlash, to'g'ri jismoniy rivojlantirishga yordam berishdan iborat. Bu «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlarini uyushtirish, sportchilar zaxirasini tayyorlashni yana-da yaxshilash, yoshlarni jismoniy va ma'naviy kamol toptirish asosida amalga oshiriladi.

Qo'llanmada suzish texnikasining nazariy asoslari, sportcha suzish usullari texnikasi taraqqiyotining qisqacha tarixi, suzishga o'rgatish metodikasi, amaliy suzish bo'yicha ma'lumotlar berilgan.

Bu borada Y.Tangirov, A.N.Livitskiy, O.Sobirova, Z.T.Firsov, N.J.Bulgakova, A.D.Vikulov kabilarning ilmiy asarlari chuqur o'rganildi va ushbu uslubiy qo'llanmamizni yaratishda davlat hujjatlari, «Ta'lim to'g'risida»gi qonun, «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi», O'zbekiston Respublikasi jismoniy tarbiya, va jismoniy madaniyat bakalavr ta'lim yo'nalishi bo'yicha namunaviy o'quv dasturi va davlat standartlari, darsliklarlar va boshqa manbalar tahlil qilindi.

**Muallif**

## I BOB. SUZISH–HAYOTIY ZARUR MALAKA

Suzish–hayotiy zarur malaka. Xo‘sh, nima uchun?

Balkim, birinchi navbatda, bu Yer kurrasi yuzasining ko‘p qismi–71% ning suv bilan qoplangani va insonning hayoti suv bilan chambarchas bog‘langanligidandir.

Ibtidoiy jamoa tuzumi davrida yashagan odamlar daryo, ko‘l va dengiz bo‘ylarida istiqomat qilganlar. Ular ov qilishgan, turli mashg‘ulotlar bilan shug‘ullanishgan. Bularning barchasi suv bilan muomalada bo‘lish, o‘zaro aloqa vositasi bo‘lgan suv havzalaridan suzib o‘tishni talab qilgan. Qadimgi xalqlar o‘sha davrga xos juda ko‘p suzish usullariga ega bo‘lganlar. Misol uchun, Finikiya shaharlaridan Tir, Sidan, Arvid (O‘rta Yer dengizi sohillari)da miloddan avvalgi VI–IV ming yilliklarda, eramizdan oldingi 2-minginch yillarda dengizga sho‘ng‘uvchilar dengiz tubidan gavhar, chig‘anoqlar olib chiqqanlar. Chig‘anoq ichidagi molluskadan esa qimmatbaho qirmizi suyuqlik siqib olingan. To‘quvchi ustalar gazlamalarni qirmizi rangning har xil tusiga bo‘yaganlar. Molluska bo‘yog‘i bilan bo‘yalgan kiyimlar rangi yuvilganda ham o‘chmagan.

Suv osti boyliklaridan foydalanish Hind va Tinch okeani, Qizil dengiz va O‘rta Yer dengizining qirg‘oqlarida juda keng rivojlangan.

Shuningdek, Yaponiya, Seylon va Filippinlik suzuvchilar suv ostidan gavhar, chig‘anoqlar va turli buyumlarni topishda o‘zlarining sho‘ng‘uvchanliklari bilan shuhrat qozonganlar.

Eramizdan bir necha ming yillar oldingi arxeologik topilmalar–vazalar, statuetkalar, papirus qog‘ozi, toshga o‘yilgan rasmlardan ma‘lum bo‘lishicha, Misr, Suriya, Fransiya va boshqa davlatlar xalqlari suzishni juda yaxshi o‘zlashtirganlar va ular zamonaviy brass va krol texnikasiga o‘xshash usullarni qo‘llaganlar.

Ushbu ma‘lumotlarning qanchalik to‘g‘ri ekanini biz muzey boyliklari, nashr qilingan kitoblar va bir qator tarixiy hujjatlardan bilib olishimiz mumkin.

Eramizgacha qadimgi Gretsiyada suzish jismoniy tarbiyaning asosiy vositalaridan biri bo‘lib, faqat o‘smirlar emas, balki qizlar ham shug‘ullanishgan. Kimki o‘qish, yozish va suvda suzishni bilmasa, «oqsoq» deb sanalgan.

Suzish harbiy sohada ham uzoq yillar davomida ko‘pgina davlatlarda asosiy o‘rinni egallagan. Jangovar vaziyatlarda, qurol-aslaha va kiyimda suv to‘siqlaridan suzib o‘tish, razvedka, maxsus diversion turdagi vazifalarni bajarishda a‘lo darajadagi suzish tayyorgarligi talab qilingan.

Turli manbalar–yilnoma, afsona va hikoyalarda aytilishicha, qadimgi slavyan xalqlari ham suzishni o‘rganish va bu borada mukammal bilimga ega bo‘lishga katta e‘tibor berganlar.

Sportcha suzish chet ellarda XV–XVI asrlarda yuzaga kelgan.

Dastlabki suzish bo‘yicha musobaqa 1515-yili Venetsiyada o‘tkazilgan. Ushbu musobaqa suzish usullari texnikasining rivojlanishi, suzish tezligining oshishiga turtki bo‘ldi. XIX asr ohiriga kelib, suzish ayrim sport turi sifatida ommaviy tus oldi.

XIX asrning 30-yillarida rus armiyasining injenerlik korpusida sportcha suzuvchilarning rasmiy qayd qilingan «maxsus sovrinlar uchun qoidalar asosida» dastlabki musobaqasi o'tkazilgan. Shu yillarda ushbu korpusning birinchi va ikkinchi sapyor brigadasida maxsus suzuvchilar jamoasi tuzilgan.

1869-yilda dunyoda birinchi marotaba «Angliya ko'ngilli sportcha suzuvchilar assotsiatsiyasi» sport tashkiloti tuzildi.

Rossiya va Buyuk Britaniya izidan bir qator Yevropa davlatlarida suzish sporti bo'yicha musobaqalar o'tkazila boshlandi.

XIX asrning oxirgi o'n yilliklarida Shvetsiya (1882), Germaniya va Vengriya (1886), Fransiya (1887), Gollandiya va AQSH (1888), Yangi Zellandiya (1890), Italiya va Avstriya (1899) va boshqa davlatlarda suzish bo'yicha sport tashkilotlari yuzaga keldi.

1889-yil Budapeshtda bir qancha Yevropa mamlakatlari sportchilari ishtirokida birinchi marotaba suzish bo'yicha xalqaro yirik uchrashuv o'tkazildi.

Ushbu uchrashuvdan keyin turli Yevropa davlatlarida har yili suzish musobaqalari o'tkazila boshlandi. Musobaqalarning ko'pchilik qismi har xil o'lchamdagi maxsus suzish havzalarida o'tkazilardi, shuning uchun musobaqa dasturiga turli masofalar–50 m dan 200 m gacha masofalar kiritilgan.

Har bir davlat o'zining joylashish sharoitidan kelib chiqib, suzish masofalarini o'zlari tanlaganlar. Yagona «xalqaro» masofa bo'lmagan.

XIX asrning oxirida sportcha suzish Olimpiada o'yinlari dasturiga kiritildi. Birinchi zamonaviy Olimpiada o'yinlarida (1896) musobaqa dasturidan «erkin usul»da suzish ham o'rin egalladi.

1900-yilgi II Olimpiada musobaqa dasturiga chalqancha suzish kiritildi. O'sha davrda, asosan, chalqancha brass usuli keng qo'llanilgan. 1904-yil brass usulida suzish mustaqil usul sifatida qayd qilindi.

1908-yilgacha xalqaro musobaqalar cheklanmagan qoida bo'yicha o'tkazilgan. Jahon miqiyosidagi natijalar har doim qayd qilinmagan. Olimpiada o'yinlari dasturi tashkilotchi davlat xohishiga binoan o'zgartirilgan.

1908-yilning yoz faslida Londonda qadimgi va milliy «Angliya ko'ngilli sportchi suzuvchilar assotsiatsiyasi» va uning prezidenti advokat Georg Xerna tashabbusi bilan sakkizta Yevropa davlati (Buyuk Britaniya, Belgiya, Vengriya, Germaniya, Daniya, Irlandiya, Fransiya va Shvetsiya) ning milliy suzish tashkilotlari vakillari yig'ildilar. Ular tomonidan butun dunyo suzish sporti tashkiloti (FINA)ni tuzish to'g'risida qaror qabul qilindi. Ushbu qarorga binoan, yagona musobaqa o'tkazish qoidasi ishlab chiqildi, natijada olimpiada o'yinlari va yirik musobaqalar o'tkazila boshlandi.

Muntazam ravishda o'tkazilgan musobaqalar suzish texnikasining takomillashuvi, yangi izlanishlar, tezkor usullarning rivojlanishiga imkon yaratdi. FINA–bugungi kunda 100 dan ortiq ishtirokchi davlatni qamrab olgan xalqaro tashkilotdir. Milliy birinchiliklar, qit'a, dunyo chempionatlari va olimpiada o'yinlari o'tkazilmoqda.

Suzish bo'yicha ko'krakda krol usuli, chalqancha krol usuli, brass, baterflay sportcha suzish usullari rasmiy ravishda qayd qilingan.

Bizning mamlakatimizda sport unvonlari, sport razryadlarini aniqlovchi

me'yorlar va taqdim qiluvchi talablar bo'yicha yagona sport klassifikatsiyasi ishlab chiqilgan, u davriy ravishda yangilanib turadi va doimo harakatdadir. Suzish—eng ommaviy sport turidir.

## **1.1. O'ZBEKISTONDA SUZISH SPORTINING RIVOJLANISHI**

Suzish sportining boshlang'ich davri O'zbekistonda 1924-25-yillarga to'g'ri keladi. Garchi bu yillarda maxsus (basseynlar) havzalar qurilmagan bo'lsa-da, birinchi marta gidrostansiyalar bunyod etildi. Masalan, Toshkentda Bo'zsuvo to'g'on bilan to'silib, sun'iy suv ombori hosil qilindi. Bu esa, o'z navbatida, aholining, yoshlarning sevimli dam olish va cho'milish maskani bo'lib qoldi. Sal keyinroq esa ikkita suv stansiyasi qurilib, shu tariqa, suzish basseyni va balandlikdan suvga sakrash minoralari qurildi. 1927-yilning yoziga kelib, Respublikamizda birinchi marta shu suv stansiyasida Toshkent bilan Samara shaharlari o'rtasida suzish bo'yicha musobaqa bo'lib o'tdi. Bu, o'z navbatida, 1928-yildagi Butunittifoq spartakiadasiga qatnashuvchi O'zbekiston terma jamoasi a'zolarini saralab olishga yordam berdi. Nihoyat, terma jamoaga quyidagilar—Nadejda Pak, Nina Lobova, Pyotr Kravchenko va boshqalar a'zo bo'ldilar. Ammo, spartakiadada O'zbekiston terma jamoasining suzuvchilari juda bo'sh ishtirok etib, Turkmaniston jamoasidan yuqorilab, 16-o'rinni egalladilar. Bu spartakiada O'zbekistonning Samarqand, Andijon, Toshkent, Farg'ona va boshqa shaharlarida ham suzish sportining rivojlanishi uchun turtki bo'ldi.

1935-yil Andijonning sun'iy suv havzasida birinchi marta Respublika bo'yicha suv sporti bayrami o'tkazildi. Unda Andijon, Qo'qon, Toshkent, Farg'ona shaharlarining eng mohir suzuvchilari o'zaro bellashdilar. Bunda toshkentlik Aleksandr Vajnin 100 va 200 m ga yonboshlab suzish bo'yicha birinchi o'rinni egalladi. Nikolay Zokirov 200 m masofaga erkin suzishda chempion bo'ldi. Valentin Mixaylov 100 va 200 m ga brass usulida suzishda g'olib chiqdi, 100 m ga erkin usulda suzishda esa andijonlik Nikolay Dovidenko g'olib deb topildi.

30-yillardan boshlab, davlat tashkilotlarining talab va tashabbusiga ko'ra, Respublikada suzish sportini yana-da takomillashtirish maqsadida, Toshkentdagi Temiryo'lchilar istirohat bog'ida uzunligi 25 m li ochiq basseyn qurildi va shu yerda suzish bo'yicha bolalarning sport maktabi (BSM) tashkil etildi. 1939-yilda esa Toshkentda maydoni 8 gektar keladigan ko'l bunyod etildi. Ko'lda asosiy baza hisoblangan «Dinamo» va «Spartak» suzuvchilar stansiyasi tashkil etildi. Bu bazada, keyinchalik, Respublikamizning dastlabki murabbiylari—A.K.Smirnov (O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy), V.T.Bondarenko (xizmat ko'rsatgan murabbiy), N.T.Shuljenko, V.I.Mixaylov va boshqalar yetishib chiqdi. Ular ko'plab yoshlarga ustozlik qilib, mohir suzuvchi sportchilarni tayyorladilar.

1939-yilda O'zbekistonda suvda suzish bo'yicha Respublika federatsiyasi tuzildi. A.K.Smirnov unga rais qilib tayinlandi. 1948-yilda Qozog'iston va O'rta Osiyo Respublikalari jamoalari o'rtasida suzish bo'yicha musobaqa bo'lib o'tdi. Bunda Respublikamiz jamoasi 1-o'rinni egalladi. Respublikamizda Anatoliy Gerasimov, Georgiy Pijankov, Rashid Hamzin kabi sport ustalari yetishib chiqdi.

Respublikamiz hukumati suzish uchun sport bazalari qurilishiga katta

mablag' ajratdi. 1949–1955-yillar mobaynida Andijon, Namangan va Qo'qon shaharlarida 25 m li ochiq basseynlar qurib, ishga tushirildi va ular qoshida suzish bo'yicha bolalar va o'smirlar sport maktabi (BO'SM) ochildi. 1954-yil Yuriy Frolov 200 m ga batterflay usulida (2.32.6) natijaga erishib, sobiq ittifoq chempioni va rekordchisi degan unvonga sazovor bo'ldi.

O'zbekiston suzish federatsiyasi kelajakda suzish sporti turlarini yana-da rivojlantirish, yoshlar orasida suzish sportini keng ommalashtirish va suzish uchun bazalar sonini yana-da ko'paytirish to'g'risida o'z reja va vazifalarini ishlab chiqdi. Viloyatlar markazlarida bir necha yangi basseynlar qurildi. Respublikada oliy sport mahorati maktabi ochildi va unga eng kuchli suzuvchilar qabul qilindi. Mazkur maktabdagi mashg'ulotlarga Respublikamizdagi ko'zga ko'ringan murabbiylar–A.K.Smirnov, V.T.Bondarenko, V.I.Lyutiy, A.E.Shpolyanskiy kabilar rahbarlik qildilar.

1960-yil Toshkentda O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya inistituti qoshida suvi isitiladigan 25x12 m li ochiq basseyn, 1962-yil «Mehnat rezervlari» klubiga qarashli ko'ngilli sport jamiyati (DSO) qoshida 25x12 m li yopiq basseyn, 1964-yil «Mehnat» jamiyatiga qarashli 50x21 m li yopiq basseyn, 1969-yil armiya sport klubiga qarashli suvi isitiladigan 50x21 m li ochiq basseyn, 1963-yil Navoiy shahrida 50x21 m li basseynlarning barpo etilishi Respublikamizdagi suzish sporti tarixida katta voqea bo'ldi. Natijada bizning suzuvchi sportchilarimiz o'z mahoratlarini oshirish barobarida, yangi marralar sari intila bordilar. Masalan, Respublikamiz suzuvchilari 1956–1959-yillardagi sobiq ittifoq xalqlari 1-va 2-spartakiadasida qatnashib, 9-o'rinni olgan bo'lsalar, 1967-yilgi 4-spartakiadada 5-o'rinni egalladilar. Erkin usulda 4x100 m ga estafeta usulida suzishda qizlarimizdan Svetlana Babanina, Nataliya Ustinova, Raisa Manina va Rita Pavlovalar oltin medalga sazovor bo'ldilar.

1964–1965-yillarda S.V.Babanina 100 m ga brass usulida suzib, ikki marta jahon rekordini o'rnatdi. Tokioda o'tkazilgan olimpiadada u 200 m ga brass usulida (2.28.6), 4x100 m ga kombinatsiyali estafetada suzib, 2 ta bronza medalini qo'lga kiritdi. U o'z mahoratini oshirib borib, Yevropa chempioni va rekordchisi, 16 marta mamlakat chempioni bo'ldi.

O'zbekistonda A.A.Shvartsman murabbiyligida yetishib chiqqan Sergey Pavlovich Konov 1968-yilgi XIX olimpiada o'yinlarida o'zini ko'rsatgan bo'lsa, 1969-yil 200 m ga batterflay usulida suzish bo'yicha chempionlikka nomzod bo'ldi.

Shu tariqa, O'zbekistonda suzish sporti yuksala bordi. 1988-yil 3–5-iyunda Toshkentda suzish sporti bo'yicha xalqaro yirik musobaqa bo'lib o'tdi. Bu, aslida, yaqinlashib kelayotgan XXV olimpiadaga qay darajada tayyorligimizni, kimdan va nimadan umidvor ekanligimizni ham ko'rsatib berdi. Buning sababi O'zbekistonning iqlim sharoiti Seulning iqlimiga o'xshashligidir. Bunda Bolgariya, Polsha, Ruminiya, Chexoslovakiya, Shvetsiya, Yugoslaviyaning mohir suzuvchilari qatorida O'zbekiston suzuvchilari ham o'z qobiliyat va kuchlarini sinab ko'rdilar. Bu voqealar sportimiz tarixida o'ziga munosib o'rin oldi.

Vaqt o'tgan sayin, Respublikamiz shon-shuhratini himoya qiluvchi sportchilarimiz soni oshdi. Jismoniy tarbiya va sport turlari yuqori darajada

rivojlandi. Suzish sporti ham taraqqiylasha bordi. Maxsus zamonaviy basseynlar soni ko'paydi, eskilari ta'mirlandi. Yoshlar o'rtasida suzishga bo'lgan qiziqish ortdi. Natijada nomlari yuqorida tilga olingan rekordchilar, chempionlar, sovrindorlar qatoriga yana yangi nomlar qo'shildi. Mamlakatimiz rekordchisi, xalqaro toifadaga sport ustasi, "Do'stlik-84" turnirining g'olibasi Larisa Belakon, xizmat ko'rsatgan sport ustasi, chalqancha suzish bo'yicha jahonning sobiq rekordchisi, XXIV olimpiada o'yinlari sovrindori Sergey Zabolotnov, chempionlar—**Yevgeniy Vavilova**, Marina Panina, Yelena Ovchar, Janna Bolotova, Yevgeniy Bender, Vladimir Xonyakin, Andrey Rumyansev, Pavel Pak, Aleksandr Tolpeykin, Dmitriy Pankov, Rinat Shigayev Dilshod Egamberdiyevlar respublika turnirlarida sovrindor bo'ldilar. Andijonlik suzuvchi Nargiza Madumarova, Baxtiyor Madumarov, O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya institutining suzuvchilari—Yo'ldoshxo'ja Saidmuhammedov, Qahramon Vahobov va boshqalar ham shunday shuhrat qozondilar.

Shu zaylda suzish dars sifatida jismoniy tarbiya oliy o'quv yurtlarining o'quv dasturiga va jadvaliga kiritilgan. O'rta maktab, oliy va o'rta maxsus bilim yurtlarining jismoniy tarbiya bo'yicha o'quv dasturlarida majburiy-fakultativ kurs sifatida o'rin olgan.

O'quvchi-yoshlarni jismoniy tarbiya va sport musobaqalariga uzluksiz jalb qilishni ta'minlash maqsadida, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov tashabbusi bilan qabul qilingan "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" asosida hamda Vazirlar Mahkamasining «O'zbekistonda jismoniy tarbiya va sportni yana-da rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 1999-yil 27-maydagi 271-sonli qaroriga binoan, mamlakatda uch bo'g'inli sport tizimi yaratilib, u uzluksiz ta'limda amalga oshirila boshlandi.

**Birinchi bog'in.** Bunga «Yoshlik» sport jamiyati doirasida umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1–9-sinflari o'quvchilari qamrab olinadi.

**Ikkinchi bog'in.** Bunga «Barkamol avlod» sport jamiyati doirasida kasb-hunar kollejlari va akademik litseylar o'quvchilari qamrab olinadi

**Uchinchi bo'gin.** Bunda «Talaba» sport jamiyati doirasida oliy o'quv yurtlari talabalari orasida «Universiada» sport musobaqalari o'tkaziladi. Ushbu sport musobaqalari dasturidan suzish sportining o'rin egallashi, ayni muddao. Suzish bo'yicha musobaqalar shaxsiy-jamoa tarzida o'tkaziladi. Har bir qatnashchi dasturning uchta nomeri va estafetalarda ishtirok etish huquqiga ega.

O'smirlar: 50 m., 100 m., 200 m., 400 m. —erkin usulda; 50 m., 100 m., 200 m.—brass; 50 m., 100. m., 200 m.—chalqancha usulda: 50 m., 100 m., 200 m.—batterflay; 200 m. —kompleks suzish: estafeta 4x50 m., 4x100 m., 4x200 m.; erkin usulda estafeta: 4x50 m., 4x100 m.— kompleks suzish.

Qizlar: 50 m., 100 m., 200 m., 400 m.—erkin usul: 50 m., 100 m., 200 m.—brass: 50 m., 100 m.—chalqaicha usul: 50 m., 100 m., 200 m.—batterflay: 200 m.—kompleks suzish: estafeta 4x50 m., 4x100 m.; erkin usul: estafeta 4x50 m., 4x100 m.—kompleks suzish.

Dasturning har bir nomerida jamoadan uch nafardan ortiq bo'lmagan qatnashchiga, estafetalarda esa bittadan jamoaga ruxsat etiladi.

Yangi tizim mamalakatimizning barcha o'quvchi-yoshlarini to'la qamrab

oladi.

Ilk bor umumiy o'rta ta'lim maktabalarida sport o'quvchining kundalik ehtiyojiga aylansa, akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda uning doimiy hamrohi bo'lib qoladi, Universitet va institutlarda esa bu ko'proq uni nufuzli xalqaro musobaqalarga olib chiqadi. Musobaqalarda kashf etilgan g'oliblar O'zbekiston Respublikasi terma jamoalariga jalb etiladi. Yana bir muhim tomoni— bu tizimlarda sportning suzish va boshqa turlari bo'yicha faoliyat ko'rsatgan yigit-qizlar bu boradagi ishlarini bo'lajak oilasida, mehnat jamoalarida ham davom ettiradi.

### **Tayanch iboralar**

*Arxeologik, brass, krol, razvedka, saper, assosatsiyasi, FINA, basseyn, gidrostansiya, batterflay, rekord, turnir, estafeta.*

### **Savollar va topshiriqlar:**

1. Nima uchun suzish—hayotiy zarur malaka hisoblanadi?
2. Qadimgi gretsiyaliklarning jismoniy tarbiyaga munosabati qanday bo'lgan?
3. XV–XVI asrlarda suzish sportining ahvoli qanday bo'lgan?
4. Suzish sporti olimpiya o'yinlaridan qachon va qaysi yili o'rin olgan?
5. O'zbekistonda suzish sportining rivojlanishi.
6. Suzish bo'yicha dastlabki spartikiada ishtirokchilardan kimlarni bilasiz?
7. O'zbekistonda suzish sportining rivojlanishiga hissa qo'shgan murabbiylar.
8. O'zbekistonda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish to'g'risidagi qonun va qarorlar.

## II BOB. SUZISH TEXNIKASINING NAZARIY ASOSLARI. ASOSIY ATAMA VA TUSHUNCHALAR

Suzuvchilar turli masofalardagi natijalarining darajasi suzish texnikasini muntazam takomillashtirib borishga ko'p jihatdan bog'liq. Mashg'ulot jarayonida ilg'or texnikani egallash va ijodiy yondashish sportchi mahoratining oshishini, suzishning nazariy asoslarini egallash murabbiy ish faoliyatining muvaffaqiyatini ta'minlaydi, natijalarning yuqori bo'lishiga imkon beradi.

Ularning ayrimlari, shartli ravishda, quyidagicha belgilanadi:

-harakatning bajarilish yo'nalishi;

-oldinga suzuvchi harakat yo'nalishiga mos yo'nalish;

-oqaga suzuvchi harakat yo'nalishiga qarama-qarshi yo'nalish. Chapga va o'ngga suzuvchining harakat yo'nalishidan o'ngga va chapga yo'nalish;

-pastga–tortishish kuchi harakat yo'nalishiga mos yo'nalish. Yuqoriga-past yo'nalishga qarama-qarshi yo'nalish.

**Suzuvchining gavda o'qlari.** «Gavdaning bo'ylama o'qi» gavdaning taz va ko'krakning o'rta nuqtalarini birlashtirishdan hosil bo'lgan chiziqdir.

«Ko'ndalang o'q»–gavdaning bo'ylama o'qiga nisbatan, og'irlik markazini chapdan o'ngga kesib o'tuvchi chiziq.

«Vertikal o'q»–suzuvchi gavdasi orqali yuqoridan pastga o'tuvchi chiziq.

**Gavdaning yassiligi.** «Frontal»–vertikal tekislikda joylashgan suzuvchi gaydasining chapdan-o'ngga kesib o'tuvchi chiziq. «Gorizontal»–suv tekisligiga parallel tekislik. «Sagittal»–oldindan orqaga suzuvchi gavdasi bo'ylab o'tuvchi vertikal tekislik.

**Atamalar.** Ularning ba'zilar haqida fikr yurinomiz.

*Gavdaning hujum burchagi*–gavdaning bo'ylama o'qi bilan harakat yo'nalishiga o'tkazilgan to'g'ri chiziq o'rtasida hosil bo'lgan burchak.

*Kaftning hujum burchagi*–kaftning bo'ylama o'qi va suv oqimiga qarshi yo'nalishni xarakterlovchi chiziq o'rtasida hosil bo'lgan burchak.

*Og'irlik markazi*–suzuvchi gavdasining og'irlik markazi bilan teng harakatlanuvchi nuqta.

*Bosim markazi*–harakatlanayotgan yoki tinch tanaga suyuqlik ta'siri, teng harakatlanuvchi bosim kuchiga qo'yiladigan nuqta.

*Trayektoriya*–tana nuqtasini o'z harakati davomida shartli ravishda tasvirlovchi chiziq.

*Hujum burchagi tekisligi*–harakat trayektoriyasi va tekislik orasidagi burchak.

*Tekislik*–ikkita o'lchov birligiga ega yuza.

*Harakatlantiruvchi*–harakat kuchini yuzaga keltirish uchun suv bilan birgalikdagi biozanjirning umumlashishi.

*Harakatlantiruvchi kuchlar*–suzuvchini belgilangan yo'nalishda siljishga moslovchi kuchlar.

*Qarshilik kuchlar*–suzuvchining belgilangan yo'nalish bo'yicha harakatlanishiga qarshilik qiluvchi kuchlar.

*Tortishish kuchi*–mushaklarning faol qisqarishi hisobiga tortishish kuchini

hosil qiluvchi kuchlar.

*Tayanch*—mustahkam o‘rnashish uchun joy, bog‘lanish; faol o‘rnashish va yordam uchun xizmat qiluvchi vosita.

*Tayanch ta’siri*—harakatlanishdan keyingi natija, harakatlanishdan keyingi tayanch, bog‘lanishdan qaytarish tayanchi.

*Harakatlanuvchilikning ishchi yuzasi*—tayanch bilan harakatlanuvchanlikda bog‘lanish hosil bo‘ladigan yuza.

«*Midelevo*» *kesishuv*—frontal tekislikdagi suzuvchi tanasining kesishish burchaklari.

*Tsikl*—dastlabki holat va tugallanuvchi holatni moslashuvi natijasida takrorlanadigan harakat tizimi.

*Tezlik darajasi*—vaqt birligidagi harakatlar soni.

*Ritm*—harakat tuzilishining kinematik va dinamik elementlarini tartiblashtirish.

*Shag (qadam)*—suzuvchining bir harakat jarayoni mobaynida belgilangan yo‘nalish bo‘yicha siljigan masofasi.

**Suvning fizik xossalari.** Ma’lumki, suzish sportida suvning‘ fizik xossalari deganda, odatda, uning qovushqoqligi, zichligi, suvning siqiligi va solishtirma og‘irligi tushuniladi.

**Suvning qovushqoqligi** deganda, suvning harakatlanishga ko‘rsatilgan qarshiligi tushuniladi. Boshqacha qilib aytganda, bizga ma’lumki, suv harakatlanish xususiyatiga ega. Mana shu harakatlanish paytida suv zarrachalari va qatlamlari bir-biriga surkalib boradi. Binobarin, qatlamlar o‘zaro surkalganda, ular o‘rtasida ichki ishqalanish yuzaga keladi va shu ishqalanish esa, o‘z navbatida, harakatlanishga qarshilik qiladi. Mana shunda paydo bo‘lgan kuch suvning qovushqoqligidir. Suvning qovushqoqligi, odatda, shu suvning kimyoviy xossasiga ham, haroratiga ham birmuncha bog‘liqdir. Suv harorati qancha past bo‘lsa, uning qovushqoqligi shuncha yuqori bo‘ladi. Masalan, suv harorati +30 daraja bo‘lganda, uning qovushqoqligi 20 foizga kamayishi bizga ma’lum.

**Suvning solishtirma og‘irligi.** Suvning solishtirma og‘irligi deganda, odatda, gavda og‘irligining shu gavda hajmidagi suv og‘irligiga nisbati tushuniladi. Bu fanda  $G/sm^3$  bilan ifodalanadi. Bu ham suvning kimyoviy tarkibi bilan uning haroratiga bog‘liq. Binobarin, suvning zichligi qancha yuqori bo‘lsa, uning solishtirma og‘irligi ham shuncha yuqori bo‘ladi. Chunonchi, sho‘r suvning zichligi chuchuk suvnikidan og‘ir, demak, uning solishtirma og‘irligi ham yuqori. Shu sababdan ham dengiz, okean suvlarida chuchuk suvga qaraganda qalqib turish nisbatan oson bo‘ladi. Suv harorati ortib borishi bilan ham uning zichligi, shuningdek, uning solishtirma og‘irligi kamayib boradi. Odatda, kimyoviy jihatdan toza distirlangan suv 4 S haroratda eng yuqori solishtirma og‘irlikka ega bo‘ladi. Mana shunday suvning solishtirma og‘irligi, odatda, 1 db deb qabul qilingan. Bu suzish uchun qulay solishtirma og‘irlikdir. Ammo, hammamizga ma’lumki, harorat 4 S da cho‘milib bo‘lmaydi. U bolalargagina emas, kattalarga ham sovuqlik qiladi. Odatda, qishki basseynlarda mashg‘ulot o‘tkazilganda, suvning harorati kattalar uchun 24-26 S, bolalar uchun 27-28 S bo‘lishi kerak. Bunday harakatdagi suvlarning solishtirma og‘irligi 0,998  $g/sm^3$  ga teng bo‘ladi. Bu o‘rinda, shuni

aytib o'tish lozimki, suvda cho'milish uchun faqat suvning solishtirma og'irligi emas, balki suzuvchi tanasining solishtirma og'irligi ham bir qadar ahamiyatga ega. Odam gavdasidagi to'qimalarning solishtirma og'irligi esa har xil. Masalan, teri, mushak, suyak to'qimasiniki yog' to'qimasinikidan og'ir, mushakniki terinikidan, suyakniki mushaknikidan og'ir va h.k. Umuman olganda, odam gavdasi qismlarining solishtirma og'irligi o'rta hisobda 0,935 dan 1,057 g/sm 3 gacha o'lchanadi. Bolalar bilan ayollar gavda qismining solishtirma og'irligi esa biroz yengil bo'ladi. Chunki, hozir aytganimizdek, ularning yuqori solishtirma og'irlikka ega bo'lgan suyak va mushaklari erkaklarnikiga qaraganda yaxshi taraqqiy etmagan bo'ladi. Shunday ekan, suzuvchi sportchining yaxshi ko'rsatkichlarga ega bo'lishiga gavdasining solishtirma og'irligi ham bir qadar rol o'ynar ekan.

**Statik suzish.** Suvga tushgan suzuvchining hamma tomoniga, odatda, suvning bosim kuchi ta'sir qiladi, deb yuqorida aytib o'tdik. Binobarin, odam suvga qancha chuqur tushsa, unga tazyiq o'tkazadigan bosim kuchi ham ortib boradi. Ammo mana shu bosim kuchining qay darajada yuqori bo'lishi gavdaning joylashish vaziyatiga va suvning tarkibiga ham bog'liqdir. Chunki odam gavdasi suvda gorizontaal vaziyatda bo'lsa, unga suvning ko'tarish kuchi katta hajmda, vertikal vaziyatda bo'lsa, kichik hajmda ta'sir qiladi. Suvning tarkibi haqida yuqorida eslatib o'tdik. Demak, suvdagi tinch turgan suzuvchiga, bir vaqtning o'zida, og'irlik kuchi (bu odamning o'z vazni) va suvning ko'tarish kuchi (tarkibiga ko'ra, yuqoriga itaruvchi kuchi) ta'sir qiladi. Suzuvchining mana shunday kuchlar ta'sirida bo'lishi statik suzish deyiladi.

Bundan tashqari, suzuvchi gavdasiga suvning itaruvchi kuchi ham ta'sir qiladi. Bu kuch, odatda, gavda siqib chiqargan suv hajmiga teng bo'ladi.

Suvning har tomondan yo'nalgan itaruvchi kuchlarning jam bo'lib yo'nalgan nuqtasi suzuvchanlik markazi deyiladi. Bu markaz, odatda, siqib chiqarilgan suvning zichlashgan hajmi markaziga to'g'ri keladi.

Endi biz quyida yuqorida tilga olingan suvdagi kuchlarning ta'siri haqida to'xtalamiz.

**Gavda suzuvchanligi.** Yuqorida aytganimizdek, gavdaning og'irlik kuchi va suvning o'z itaruvchi kuchiga qarab, odam suvda u yoki bu darajada muallaq qalqib turadi, muvozanat saqlay oladi yoki cho'kadi. Masalan, gavda og'irligi u siqib chiqargan suv hajmi og'irligidan kam bo'lsa (sabablarga ko'ra), u holda gavda suv betida, juda bo'lmaganda, suvning sal quyi qatlamida qalqib tura oladi. Odamning mana shu qalqib tura olish qobiliyati gavdaning suzuvchanligi deyiladi. Odatda, bu ham gavdaning solishtirma og'irligi bilan suvning solishtirma og'irlikka bog'liq (Odam ravdasidagi qismlarning solishtirma og'irligi xususida yuqorida gapirib o'tdik). Shunga binoan, ozg'in odamning suvda muallaq turishi (yoki cho'kish) semiz odamnikiga qaraganda biroz ko'proq harakatlanishni talab etadi. Bu o'rinda, suvdagi suzuvchining nafas olishi bilan nafas chiqarishi paytidagi solishtirma og'irlikning o'zgarishini ham aytib o'tish joizdir. Chunonchi, odam o'pkasini to'ldirib nafas olganida, gavdasining solishtirma og'irligi 0,97 ni tashkil qilsa, to'la nafas chiqarganida esa 1 dan oshmaydi, bu esa suvning solishtirma og'irligi bilan teng bo'lgan, degan so'zdir. Demak, odam

bunday paytda suvda qalqib tura oladi. Suzuvchi sportchilarda muntazam mashqlar natijasida o'pka hajmi ortib, ular havoni katta miqdorda (5500–7000 sm<sup>3</sup> gacha) yuta oladi. Bu, o'z navbatida, sportchining suvda turish imkoniyatini oshiradi.

Odam gavdasi qismlarining solishtirma og'irligi bir xil emasligini yuqorida aytib o'tdik. Masalan, gavdaning o'pka atrofi qismlarining solishtirma og'irligidan oyoqlarning solishtirma og'irligi yuqori. Demak, odam suvga botayotganida, hamisha uning oldingi oyoqlari suvga botadi. Havodan tushayotganida esa, masalan, samolyotdan sakraganida, garchi u oyoqlari bilan sakrashda boshi bilan tusha boshlaydi. Bu ham ma'lum. Chunki odam boshining solishtirma og'irligi gavdaning boshqa qismlari og'irligidan katta. Binobarin, sportchi faqat o'z harakatlari bilan havo qarshiligiga oyoq-qo'llarini ro'para qilish orqali, ya'ni havoda «suzish» elementlarini bajarish bilangina, havodagi vaziyatini o'zgartiradi va turli ko'rinishlarda shakllar yasaydi. Bir so'z bilan aytganda, sportchi o'zining butun og'irlik kuchini havoning qarshilik kuchiga butun gavdasi bo'ylab, bir tekisda taqsimlay olgandagina, u gorizontol holatga erisha oladi. Suvda suzishda ham shunga o'xshash hodisa yuz beradi. Masalan, suzuvchining og'irlik kuchini F<sub>1</sub>, suvning ko'tarish kuchini F<sub>2</sub> deb olsak, odam vertikal suzganida, ya'ni gavdaning vertikal suzuvchanligida F<sub>4</sub> va F<sub>3</sub> kuchlar gavdaning bo'ylamasiga ketgan o'qi bo'ylab, gorizontol suzuvchanlikda esa bu kuchlar mazkur o'qqa perpendikular taqsimlanadi va h.k. Demak, gavdaning keyingi suzuvchanligi suzish texnikasiga yordam beradi.

Badiiy suzish usuli ko'p qo'llanadigan harakatlardan biri bo'lib, unda oyoqlarni uzatgan holda, ikki yoqqa kerib, qo'llarini ham uzatib, og'irlik kuchi markazi bilan suzuvchanlik markazini bir-biriga yaqinlashtirishdir. Bunda «juft kuchlar» yelkasi kamaytirilgan bo'ladi. Bunga esa gavdani o'z o'qi atrofida bo'ylamasiga aylantirish orqali erishiladi. Endi gavdani o'z o'qi atrofida yonga aylantirishni ko'raylik. Bunda bir qo'l yoki oyoqni ko'tarish kerak, shunda gavda qo'l yoki oyoq ko'tarilgan tomonga qarab aylanadi. Chunki suvning siqilgan hajmi ta'sir kuchi, bosimi, binobarin, suzuvchanlik markazi bilan og'irlik markazining nisbati o'zgaradi, demak, qo'l yoki oyoq ko'tarilgan tomonga gavdani aylantiradigan «juft kuch» hosil bo'ladi. Gavdaning qanchalik kam qismi suvga botgan bo'lsa, uni ko'taruvchi kuch shu tomonga shuncha kam kuch bilan ta'sir qiladi. Shu sababdan suzayotgan odam nafas olish uchun boshini ancha yonga burishni yoki ko'tarishni, qo'lini suvdan yuqoriga chiqarib, oldinga tashlashni tez bajaradi, suvdagi ikkinchi qo'li esa nisbatan sekin harakatlanadi. Bordi-yu, bosh yoki qo'l suvdan sekin ko'tariladigan bo'lsa, u holda suvning ko'tarish kuchini oshirish uchun suv ostidagi qo'l va oyoqlarni tezroq harakatlantirish zarur. Suzuvchi suvga kalla tashlaganida, tezroq boshi bilan qo'llarini yuqoriga ko'tarishga va oyoqlari bilan suvni tepishga oshiqadi, chunki bu paytda suvning ko'tarish kuchi kamayib, og'irlik kuchi ortib ketadi va h.k.

**Dinamik suzish.** Ma'lumki, suzuvchining suvda oldinga qarab harakatlanib borishi dinamik suzish deb, yuqorida aytib o'tgan edik. Uni amalga oshirish uchun, odatda, suzuvchi ta'sir kuchlarini hosil qilishi kerak. Bunday ta'sir kuchlar, qoidaga ko'ra, to'rtta bo'ladi: 1) og'irlik kuchi (buni biz deb belgilagan edik); 2) suvning ko'tarish kuchi; 3) tortish kuchi—F<sub>m</sub>; 4) qarshilik ko'rsatish kuchi—F.

Bular orasida og'irlik kuchi–F doimiy gidrostatik kuch bo'lib qoladi va o'zgar olmaydi. Qolganlari esa har xil sabab va vaziyatlarga qarab, o'zgarib turadi.

Suzuvchining dastlabki harakatlari uning shaxsiy ichki kuchlari bo'lib, suvga tayanishlarida yuzaga keladi. Tashqi kuchlarga esa gavdaning og'irlik kuchi–F, gidrostatik kuch, gavdani itaruvchi hamda suzuvchining suvda harakatlar qilishi natijasida hosil bo'luvchi gidrodinamika kuchi kiradi va h.k.

Suzuvchi, odatda, havoga qaraganda, zich suvga tayanib, uni qo'l va oyoqlari bilan itarib, oldinga harakat qilib boradi. Bunda ayon bo'ladiki, suvning zichligi suzuvchi uchun tayanch vositasini o'taydi, demak, unga tayanib, olg'a harakatlanib borar ekan, o'z navbatida, ro'paradan gavdaga ta'sir qiluvchi kuchlar ortib boradi, natijada suzish tezligi pasayadi. Mexanika qonunidan ma'lumki, suvning qarshilik kuchini butunlay yoqotib bo'lmaydi. Faqat suzuvchi sportchining malaka va mahoratiga bog'liq ravishda, uni maksimal oshirish mumkin. Buning uchun esa sportchi o'z harakat yo'nalishlariga qarshi ro'paradan kelayotgan qarshilik kuchining qanday paydo bo'lishi va ta'sir etish mexanizmini tushunishi, binobarin, suvning qarshiligi, bu kuchning kattaligi va uning doimiy emasligi nimalarga bog'liqligini bilishi lozim. Masalan, suvning qarshilik kuchi gavdaning ko'ndalang yuzasi kengligi, suzish tezligining ortishiga qarab, kattalashib borish qonuniyatini, qolaversa, gavdaning tuzilishi, uning suvda qolgan holatini ham bir karra ahamiyatga ega bo'lishuni u anglab yetishi kerak. Bugina bu emas, balki suvning qarshilik kuchini ishqalanish va bosim kuchi ham oshiradi.

**Ishqalanish qarshiligi.** Ishqalanish qarshiligi deb suzuvchi gavdasi tashqi yuzaning suv bilan o'zaro ta'siriga aytiladi. Bu suvning qanchalik qovushqoqliligiga bog'liq.

Ishqalanish tashqi va ichki ishqalanishlarga ajratiladi. Tashqi va ichki ishqalanish–bu gavda yuzasining unga tegib turgan suv qatlami o'rtasidagi ishqalanishdir. Ichki ishqalanish–bu suv qatlamlarining suzuvchi harakatlari tufayli yuzaga kelgan o'zaro ishqalanishdir.

Tashqi ishqalanishda suvning hamma qatlam va zarrachalari suzuvchining tanasidan toyib, ortda qolavermaydi. Uning qandaydir bir yupqa qismi ishqalanish ta'sirida teriga «yopishib» olib, gavda bilan bir xil tezlikda, oldinga tomon harakat qilib boradi, o'z navbatida, suvning ana shu qismi boshqa suv qismlariga qo'shib, biroz bo'lsa ham, yopishuvchi kuch hosil qiladi. Natijada odam gavdasi bilan birga muayyan og'irlikka ega bo'lgan, muayyan miqdordagi suv olg'a tomon harakat qiladi. Tabiiyki, suzuvchi-sportchi mana shu suv miqdorini eltib yurish uchun ham kuch sarflashi lozim. Ishqalanish kuchi, odatda, gavda tekis, silliq bo'lmaganda, suzish liboslari dag'al matodan tikilganda oshadi.

**Girdob (uyurma) qarshiligi.** Sportchi zo'r berib, oldinga harakatlanib borar ekan, oldidagi suv oqimini ikkiga yorib boradi. Suvlar esa ikki yonidan va ikki gardani uzra o'tib, orqa tomonga qo'shiladi. O'z-o'zidan tushunarliki, suzuvchining oldida suv bosimi ortib, ortida suv pasayadi. Bir qaraganda, orqa tomondagi pasaygan suv va uning bosimi ahamiyatsizdek tuyuladi, aslida esa unday emas. Buning o'z qonuniyati borki, quyida uni tushuntirishga harakat qilamiz.

Ma'lumki, suzuvchining orqasidagi girdob, uning oldidagi suv bosim kuchining orqasidagi suv bosim kuchi o'rtasidagi farqlanishdan kelib chiqadi.

Bosim past yerga tushib qolgan suv zarrachlari, ishqalanish qonuniga muvofiq, oz bo'lsa-da, muayyan vaqt mobaynida gavdaning quyi qismlariga, ko'proq, oyoqlarga ilashib qoladi va ma'lum masofagacha ergashib boradi. Keyin, ular o'rniga boshqa suv zarrachalari ilashadi va ergashadi. Shu jarayon muttasil davom etib boradi. Bu sportchi uchun yengil bo'lmaydi. Sportchi ularni yengish uchun ancha-muncha quvvat sarflaydi.

Girdob qarshiligining kuchi suzuvchi olgan tezlikka va uning qomatiga bog'liq. Girdob kuchini kamaytirish uchun esa bir yo'l qoladi, ya'ni oldingi suv bosimi bilan orqadagi suv bosimini tenglashtirishga erishish kerak bo'ladi. Sportchi bunga qanchalik yaxshi erishsa, girdob qarshiligini ham u shunchalik kamaytirgan bo'ladi. Buning uchun suzuvchi sportchi, qanday bo'lmasin, gavdani shunday holatda tutib borishi kerakki, natijada suvning gardandan sirpanib o'tishi osonlashsin. Bunga erishish maqsadida suzuvchi o'z gavdasini suv yuzida, iloji boricha, gorizontal holatga yaqinroq ushlab, oyoq va qo'llarini gavda bo'yi uzatib yuborishi, oyoqlar panjasini cho'zishi, qo'llarini boshi yaqinida tutishi kerak. Shunda suvning eng oson sirpanish holati yuzaga keladi. Tajribali suzuvchilar shuni bilganlari holda, start olgandan so'ng va burilib bo'lgandan keyin, basseyn devoridan deqsinib chiqqan vaqtlarida shu holatni qabul qiladilar.

Bu o'rinda, shuni aytib o'tish joizki, girdobning qarshilik kuchi suzuvchi suv betiga qancha ko'p gavdasini ko'tarib suzsa, u shuncha ko'p ortadi. Bu suzish usuliga ham bog'liq. Masalan, brass usulida ko'krakda va chalqancha yotib suzishda girdob qarshiligi ortadi. Uni kamaytirish uchun esa tajribali suzuvchi sportchilar bunday paytlarda qo'llarini suv yuzasidan pastga tomon harakatlantirib, oyoqlarini tana enidan chiqarib yubormasdan, bellarini maksimal darajada bukib suzadilar.

Girdob samolyotlarning uchish jarayonida ham, mashinalarning tez yurish paytida ham, raketa va snaryadlar uchganida ham, hosil bo'ladi («havo girdobi») va hamisha o'z qarshiligi bilan ular tezligini kamaytiradi. Shuni hisobga olib, samolyot, mashina, raketa va snaryadlarning, suvda esa kemalarning old va orqa tomoni konussimon qilib yasaladiki, bu girdob (uyurma) qarshiligini 20–30 baravar kamaytirishi mumkin.

**To'lqin qarshiligi.** Suzuvchining oldida suv bosimining ortishi suvning shu yeri zichlashib surilishiga, bu esa suvning ko'tarilishiga, ya'ni to'lqinlar hosil bo'lishiga olib keladi va bular gavdadan aniq, bir burchak ostida, suzuvchining harakat tezligiga bog'liq holda, yonga va oldinga tarqaladi. Ba'zan suzuvchining tejsamsiz, qo'pol harakatlar qilayotganini mana shu to'lqinlarga qarab bilsa ham bo'ladi. Natijada suzuvchi, bir tomondan, mana shu to'lqinlarni yengib o'tish uchun, ikkinchi tomondan, to'lqin tufayli paydo bo'lgan qo'shimcha qalqishlarni to'xtatib, muvozanat saqlab borish uchun quvvat sarf qiladi. Demak, to'lqin qarshiligi deb butun suv qarshiligining to'lqin hosil qilish va uni yengib o'tish uchun ketgan qismiga aytiladi.

Endi, nima uchun suv ostida suzuvchining tezligi ortadi degan savol tug'ilihsi mumkin. Aslida, suv ostida to'lqin bo'lmaydi. Sport musobaqalarida tajribali suzuvchilar bundan foydalanib, startdan chiqishda va burilib bo'lgach, muayyan masofaga qadar suv ostida suzadilar. Basseynlarda tortib qo'yilgan

maxsus arqonlar to‘lqinlarni qismangina ushlab qoladi. Shu sababli chekka yo‘laklardagi to‘lqinlar boshqa yo‘laklardagiga qaraganda ko‘p va zarbali bo‘ladi.

To‘lqinlarning katta-kichikligi, odatda, gavda shakli, uning suvda qo‘pol yoki epchillik bilan harakat qilishi, oyoq va qo‘llar harakatining amplitudasi, suzish tezligiga va basseynning eni bilan chuqurligaga bog‘liq bo‘ladi. Har qanday holda ham hosil bo‘layotgan to‘lqinlarni kamaytirishning iloji bor. Buning uchun suzuvchi, iloji boricha, gavdasini bir xil g‘orizontal holatda tutib borishi, qo‘llarini tezroq suvga tushirishi, oyoqlarini suvdan kamroq chiqarishi, iloji boricha, ildam suzib borishi talab etiladi va h.k.

**Ko‘taruvchi kuch.** Biz shu yergacha gorizontal suzish haqida gapirib keldik. Aslida, biz biladigan gorizontal holat suvda bo‘lmaydi. Suzib borayotgan har qanday odamning gavdasi suv betiga nisbatan, biroz bo‘lsa-da, qiya turadi, yelkalari bilan boshi oyoqlariga nisbatan yuqoriroq bo‘ladi va h.k. Shunda ko‘taruvchi kuch degan kuch yuzaga keladi. Demak, ko‘taruvchi kuch suzuvchi suvda qiya vaziyatda harakat qilib borganda, vujudga keladi.

Xulosa qilib aytganda, suvdagi eng yaxshi holat—bu gorizontal holatga maqsimal darajada erishishdir (burchak—3–5). Shunda zarur bo‘lgan ko‘tarib turuvchi gidrodinamik kuch hosil bo‘ladi, gorizontal bosimning kuchi kamayadi, ishqalanish kuchi maksimal bo‘ladi va h.k.

### **Tayanch iboralar**

*Vertikal o‘q, frontal, gorizontal, sagittal, trayektoriya, jarayon, ritm, shag, qovushqoqlik, zichlik, suvning siqiligi, solishtirma og‘irlig.*

### **Savollar va topshiriqlar:**

1. Harakatning bajarilish yo‘nalishini izohlab bering.
2. Suzuvchining gavda o‘qlari, gavda yassiligi to‘g‘risidagi tushunchangiz?
3. Suzish sportida ishlatiladigan atamalar qaysilar?
4. Suvning qovushqoqligi to‘g‘risida tushunchangizni gapirib bering.
5. Suvning solishtirma og‘irligini izohlab bering.
6. Qishda basseyn suvining kattalar va bolalar uchun harorati qancha bo‘lishi kerak?

### III BOB. SPORTCHA SUZISH USULLARI TEXNIKASI

#### 3.1.KO‘KRAKDA KROL USULIDA SUZISH TEXNIKASI

Bugungi kunda sportcha suzishning brass, batterflay, ko‘krakda krol va chalqancha krol usullari mavjud. Suzish bo‘yicha musobaqa dasturida erkin usulda suzish musobaqalari tavsiya qilinadi. Musobaqa dasturidagi masofalar bo‘yicha ishtirok qiluvchi sportchi xohlagan suzish usulini tanlashi mumkin. Maqsad–belgilangan masofani tezroq bosib o‘tish. Buni faqat ko‘krakda krol usulida suzib, amalga oshirish mumkin. Hech qaysi suzish usuli tezlik jihatdan krol usuliga teng kelolmaydi.

Olimpiada o‘yinlari, jahon birinchiligi va yirik xalqaro musobaqalari dasturidan quyidagi masofalar o‘rin olgan: 100, 200, 400 m–ayollar va erkaklar; 800 m va 4x100 m–estafeta ayollar; 1500 m masofa va 4x100 m, 4x200–estafetalar erkaklar, kompleks suzish va aralash suzishni oxirgi bosqichlari; 4x200 m estafeta–ayollar uchun.

Ushbu masofalar bo‘yicha yevropa, dunyo rekordlari qayd qilingan.

Ko‘krakda krol usuli faqat tezkor usul bo‘lib qolmasdan, balki kam kuch sarf usuldir. Bu usul marafoncha va uzoq masofalarga suzishda ham keng qo‘llaniladi.

Krol usuli amaliy ahamiyatga ham ega. Uning yordamida uzoq masofalarga suzib borish, cho‘kayotgan odamni qutqarish mumkin.

Zamonaviy krol usuli gavdaning gorizontal holati, oyoq va qo‘lning navbatma-navbat harakati, qo‘lning eshish uchun havodagi tayyorgarlik harakati bilan tavsiflanadi.

Krol usuli qachon paydo bo‘lgan? Bu savolga hech kim aniq javob bera olmaydi. Misr butxonalaridan birining devorida toshga o‘yib chizilgan suzuvchining gavdasi saqlanib qolgan. Ma‘lum bo‘lishicha, ushbu rasm o‘sha vaqtlarda hammaga ma‘lum bo‘lgan ieroglif suzishga o‘xshaydi.

Rasm eramizdan 2500 ming yillar oldin paydo bo‘lgan. Shuni aytishimiz mumkinki, zamonaviy krol usuli butun asrlar qa‘ridan yetib kelgan desak, mubolag‘a bo‘lmaydi.

Qadim davrlarda Rossiyada krol usuliga o‘xshash «Sajenka» usuli ma‘lum bo‘lgan. “Overarm stroke” deb nomlangan hozirgi zamon krol usulining «otasi» ham takomillashtirilgan yonboshlab suzish «overarm» nomini saqlab qolgan.

Ushbu usulning farqli xususiyati shundaki, suzuvchi yonbosh holatida pastki qo‘li bilan suv tagida eshish, yuqoridagi qo‘li bilan navbatdagi eshish harakati uchun tayyorgarlikni, oyoqlar qaychisimon harakatni bajargan. Buvday usul rus suzuvchilari orasida mashhur bo‘lgan.

1873-yil ingliz suzuvchisi Jon Artur Tredjen birinchi marotaba o‘sha vaqtlarda Double overarm stroke («tredjen», «qo‘l bilan navbatma-navbat harakat») deb nomlagan yangi usulni namoyish qildi.

Suzuvchi ko‘krakda qo‘llar yordamida navbatma-navbat eshish harakatini bajarganda, bir qo‘l eshish harakatini bajarganda, ikkinchi qo‘l havoda tayyorgarlik harakatini bajargan. Ikkita (bitta o‘ng qo‘l, bitta chap qo‘l) eshish harakatiga

oyoqlarning bitta qaychisimon harakati to'g'ri kelgan.

Kelgusida "overarm" va "tredjen" sportcha suzish usuli sifatida xalqaro miqyosda tan olinmadi. Faqat 1914-yildan 1952-yilgacha Rossiyada "overarm" ayrim suzish usuliga ajratilgan va mamlakat birinchiligi musobaqalarida natijalar qayd qilingan. Ushbu usulda erkaklar 100 va 300 m, ayollar 100 va 200 m masofalarga suzganlar.

Dunyoda birinchi marotaba ko'krakda krol usulini venger suzuvchisi Zoltan Xalmai va avstriyalik Richard Kevil qo'llaganlar.

Z.Xalmai, oyoq va qo'l harakatini takomillashtirib (qo'llarni cho'zilgan navbatma-navbat tez va kuchli eshishi va oyoqlarni vertikal yassilikdagi sezilarli navbatma-navbat tredjen usulidagidek, gorizontal bo'lmagan), suzish tezligini deyarli oshirishga muvaffaq bo'ldi. 1904-yildagi olimpiada o'yinlarida u 50 va 100 yard (1 yard=0,91 m) masofalarga erkin usulda 28,6 va 1.02.8 natija bilan ikkita oltin medalga sazovor bo'ldi.

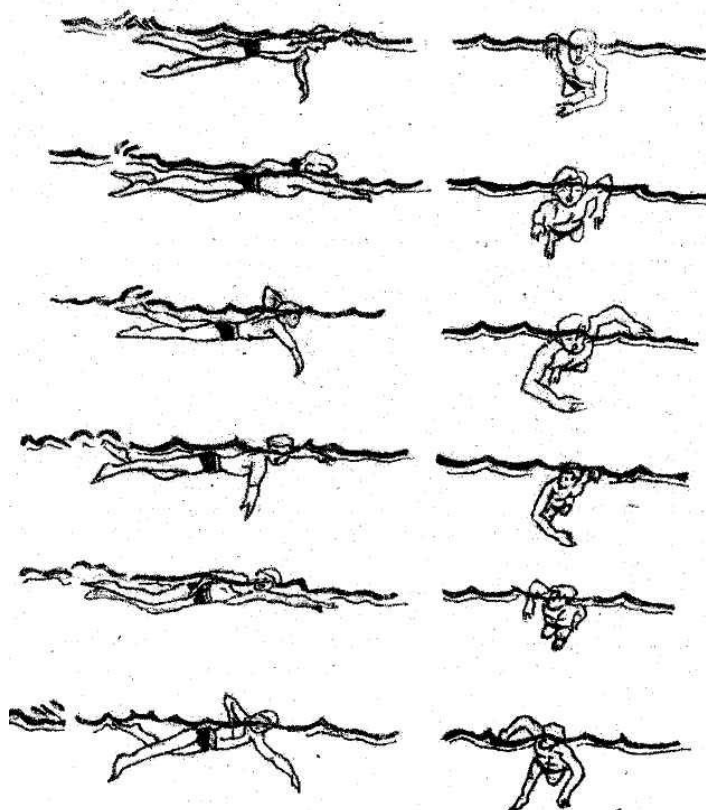
R.Kevil, Z.Xilmaiga nisbatan oyoq harakatining faoliyatini yana-da ko'proq oshirishga erishdi. Kevil qo'lning har bir eshish harakatiga, oyoq bilan qarama-qarshi (zarb) harakat bajardi. U yangi paydo bo'lgan krol usuli nomi bilan bog'liq (inglizchada crawl-siljish) suvda siljish harakatini bajargan.

Shu davrdan boshlab, Z.Xalmai qo'llagan usul «venger kroli», R. Kevil qo'llagan usul «avstraliya kroli» deb tarixga kiritilgan.

Avstraliyalik Aleks Vikxem krol usulida suzgan birinchi sportchilardan sanalgan.

1905-yil Venada o'tkazilgan suzish bo'yicha xalqaro musobaqada Z.Xalmai 100 m masofani erkin usulda (krol) 1.05.8 natija bilan suzib o'tdi.

### Ko'krakda krol usulida suzish



Ushbu natija FINA tomonidan birinchi jahon ko'rsatkichi deb tan olingan. Ko'krakda krol usulining «avstraliya» varianti Yevropa va Amerika suzuvchilari orasida tez tarqalgan. Bu usul texnikasi tobora takomillashib bordi, natijada olti zarbli krol usuli texnikasi yuzaga keldi.

Olti zarbli krol texnikasining muallifi afsonaviy amerikalik suzuvchi Dj. Veysmyuller edi. Uni shu usul «professori» deb ataganlar. D.Veysmyuller 1924 va 1928-yillardagi olimpiada o'yinlari g'olibi bo'lgan. U birinchi krolchi bo'lgan va 100 m masofani krol usulida 1 daqiqadan kam vaqtga, 400 m masofani 5 daqiqada suzib o'tgan.

1968-yil Mexiko Olimpiada o'yinlarida g'oliblar dasturni barcha nomerlarida ikki va to'rtzarbli texnika variantini qo'lladilar. Keyingi yillarda kuchli suzuvchilar amalda ikki va to'rt va oltizarbli krol usulini qo'llay boshladilar.

**Gavda holati.** Tana suvda gorizontal, cho'zilgan, nisbatan tik, oquvchan holatda bo'ladi, hujum burchagi 3–5 daraja. Bosh gavdaning bo'ylama o'qiga mos ushlanadi. Yuza suvga tushirilgan, peshona suvga botgan, ko'rinish to'g'riga-pastga yo'naltirilgan.

**Oyoq harakati.** Oyoq harakati navbatma-navbat bajariladi. Harakat yo'nalishi: yuqoridan–pastga va pastdan–yuqoriga. Pastdan yuqoriga–tayyorgarlik harakati, yuqoridan pastga–ishchi harakat.

**Dastlabki holat.** Oyoq navbatdagi zarbli harakatini tugatadi, to'g'rilandi, panja 30–40 sm chuqurlikda bo'ladi. Oyoq uchlari cho'zilgan, gorizontal chiziq va oyoqlar oralig'dagi chiziq–o'tkir burchak, taxminan, 20 daraja. Ana shunday dastlabki holatdan oyoq harakatining yuqoriga tayyorgarlik harakati boshlanadi.

**Tayyorgarlik harakati.** Oyoq harakatining birinchi qismi to'g'ri bajariladi. Buning hisobiga tez pastga harakatlanadi. Shu vaqt to'g'rilangan oyoq gorizontal holatda, boldir pastga harakatlanadi. Tizza va panja yuqoriga harakat bajaradi. Natijada qarama-qarshi oyoq tizza bo'g'imidan bukiladi. Panja suvning ustki qismida tayyorgarlik harakati tugallanadi.

**Qo'l harakati.** Qo'l harakati navbatma-navbat bajariladi. Bu texnikaning kam sarfliligini va moyilligini ta'minlaydi. Xuddi, navbatma-navbat ish tanaffus-siz ko'p vaqt jarayon orasi tortishish kuchini yaratishga imkon berganidek, harakatni bir qismdan ikkinchi qismga «yumshoq» uzatadi.

Krol usulida qo'llar asosiy siljituvchidir.

**Harakat fazasi.** U quyidagi fazalardan iborat: «ushlash», «tortishish», «depsinish», «qo'llarni suvdan chiqishi», «suv ustidagi qo'llar harakati», «qo'llarning suvga botishi» kabi.

Qo'llarning suvga botishi eshishga tayyorgarlikni tugallaydi. Suvga, dastlab, kaft, tirsak, so'ng yelka botadi. Kaft barmoqlari yozilgan va birlashgan holda suvga botadi.

Qo'llar suvga botishi bilan, ushlar fazasi boshlanadi. Bu faza kuch bilan qisqa davr mobaynida bajariladi. Dastlab, qo'l oldinga-pastga va qisman yon tomonga harakatlanadi. Birinchi qo'lning harakat fazasini bajarishi, ikkinchi qo'lning eshishni tugallashiga to'g'ri keladi. Faza davomiyligi–0,06–0,30 s.

**Tortishish fazasi**–qo'llarning yelka kamarida faol aylanishi bilan boshlanadi. Suzuvchi suvga kaft bosimini oshiradi. Bajarilayotgan harakat

yoʻnalishi oʻzgaradi va orqaga–ichkariga–pastga bajariladi.

Tortishish fazasining boshlanishida qoʻl tirsak boʻgʻimidan 130–150 daraja bukilgan, tortishish oxirida burchak 90–100 darajani hosil qiladi. Fazaning boshlanishida kaft frontal yassilikda 45 daraja, burchak ostida, fazaning oxirida kaft nisbatan frontal holatda boʻladi.

Tortishish fazasining davomiyligi 0,20–0,35 s.

**Depsinish fazasi**–eshishning kuchli va hal qiluvchi qismi. Kaft qorin va taz ostida oldindan orqaga, nisbatan tashqariga, frontal holatga yaqin holatni saqlab, kuch bilan harakatlanadi. Qoʻl tirsak boʻgʻimidan bukiladi. Eshish kaftning yuqoriga–pastga, nisbatan tashqariga toygʻoq tayanch harakati bilan tugallanadi.

Eshish oxirida qoʻl tirsak boʻgʻimidan batamom toʻgʻirlanadi, kaft suv yuziga chiqish uchun boldir yonidan oʻtib, kichkina barmoq orqali orqaga oʻgiriladi. Fazaning davomiyligi–0,15–0,30 s.

**Qoʻlning suvdan chiqish fazasi.** Bu fazaning boshlanishi va tugallanishi, gavdaning qarama-qarshi harakati, qoʻl yelka kamarining suv yuzasidagi holati bilan boshlanadi. Keyin, ketma-ket tirsak, yelka boʻgʻimi va kaft suv yuzasiga koʻtariladi. Bu fazaning davomiyligi–0,05–0,07 s (5–8% jarayon vaqtidan).

**Qoʻl harakatining suv yuzasidagi holati.** Qoʻl quyidagi ketma-ketlikda suvdan koʻtariladi: eng avval, yelka boʻgʻimi va yelka, keyin esa bilak va panjalar, soʻngra suv ustida harakat boshlanib, tirsak boʻgʻimida bukilgan qoʻl erkin yuqoriga–oldinga koʻtariladi, yelka bilan chetga tortiladi. Bilak va panjalar yelka boʻgʻimi chegarasigacha yaqinlashib keladi.

Bunda panjalar tirsak boʻgʻimidan ancha past, suv yuzasiga yaqin joyda boʻladi. Keyinchalik, qoʻl oldinga harakat qiladi. Bunda tirsak boʻgʻimidan toʻgʻirlanib boradi va ozgina bukilgan holda, shu yelka boʻgʻimi toʻgʻrisiga panjalar bilam suvga botgan holda uzatiladi. Bu fazaning davomiyligi (tayyorgarlik davri)–0,30–0,45 s (25% toʻliq jarayon vaqtidan).

**Nafas.** Krol usulida suzganda, nafas faqat ogʻiz orqali olinadi va ogʻiz hamda qoʻshimcha, burun orqali suvga chiqariladi. Bosh oʻngga yoki chapga buriladi va ogʻiz suv ustiga chiqqandagina, nafas olinadi. Nafas olib boʻlgach, bosh oldingi holatga qaytadi. Keyin nafas chiqarish boshlanadi. Nafas olish va nafas chiqarish uchun boshni buraganda, gavda muvozanati hamda gorizental holatni buzmaslik kerak.

**Harakatlarning umumiy moslashuvi. Ikki zarbli krol.** Ikki zarbli krol usulida ikkita navbatma-navbat qoʻl harakatiga ikkita ketma-ket oyoq harakati toʻgʻri keladi. Oʻng qoʻl ushlashni tugatishi bilan, chap oyoq zarbni tugatadi, tortishning boshlanish davri suv yuzasining 36 daraja burchak ostida boʻladi. Navbatdagi chap qoʻl tayyorgarlik harakatining oʻrtasiga, yaʼni olib oʻtish holatiga toʻgʻri keladi. Ikki zarbli krolda qoʻllar harakati kuchli va harakatchan, harakat tempi yuqori maromda bajariladi.

**Toʻrt zarbli krol.** Toʻrt zarbli krolda ikkita navbatma-navbat qoʻl harakatiga toʻrtta ketma-ket oyoq harakati toʻgʻri keladi. Chap oyoq zarbni tugallash vaqtida oʻng qoʻl 20 daraja burchak ostida eshishni boshlaydi, chap qoʻl itarilish fazasida harakatlanadi.

Ikkinchi zarb (oʻng oyoq) qoʻl harakati suv yuzasining 90–95 daraja burchak

ostidagi holatda tugallanadi.

Uchinchi zarb chap qo‘l 20 daraja suv yuzasida ushlar vaqtida chap oyoq harakatni tugallaydi, bu vaqt o‘ng qo‘l depsinish fazasini tugallaydi.

To‘rtinchi zarb o‘ng oyoqda, qo‘l harakati suv yuzasining 90–95 daraja burchak ostida eshish, o‘ng qo‘lni olib o‘tish va tayyorgarlik harakatining o‘rtasida tugallanadi.

To‘rt zarb krol texnikasi ikki zarbli krol texnikasidan juda kam farq qiladi.

**Olti zarbli krol.** Olti zarbli krol qo‘l harakatining to‘liq tsikliga olti oyoq zarbi to‘g‘ri keladi. Bu texnika variantida suzuvchilar sekin ushlar bilan birga, kuchli va uzun eshishni qo‘llaydilar. Oyoq harakati kichik tezlikda, harakat yo‘nalishini tez o‘zgartirib bajariladi. Oyoq harakati maromi qo‘l harakatiga to‘liq bo‘ysunadi.

Olti zarbli krol qo‘lning eshish harakatiga uchta oyoq zarbi to‘g‘ri keladi, bu vaqtda qo‘l suv yuzasidan 11–15, 53–55 daraja burchak ostida bo‘ladi.

U yoki bu texnika variantini tanlash suzuvchining shahsiy xususiyatlari, masofaning uzunligi, suzuvchining jismoniy va boshqa tayyorgarliklaridan kelib chiqqan holda tanlanadi.

**Chalqancha krol usulida suzish texnikasi.** Chalqancha suzish olimpiada o‘ynalari dasturiga, dastlab, 1904-yili Sent-Luis (AQSH) da bo‘lib o‘tgan musobaqada kiritildi.

Bu III Olimpiadada faqat erkaklar qatnashgan edi. 1924-yili Parij (Fransiya)da bo‘lib o‘tgan Olimpiadadan boshlab, bunday musobaqalarda ayollar ham qatnashadigan bo‘ldi. Chalqancha krol usulida suzish tezligi jihatdan ko‘krakda krol va delfindan so‘ng uchinchi o‘rinda turadi. Musobaqalarda chalqancha krol usulida 100 va 200 m, aralash estafetani birinchi bosqichi 4x100 m va kompleks suzishning ikkinchi bosqichida 50 va 100 m masofalarga suzadilar. Chalqancha krol usulining ko‘krakda krol usuli texnikasiga o‘xshash tomonlari ko‘p. Qo‘l harakati navbatma-navbat bajariladi.

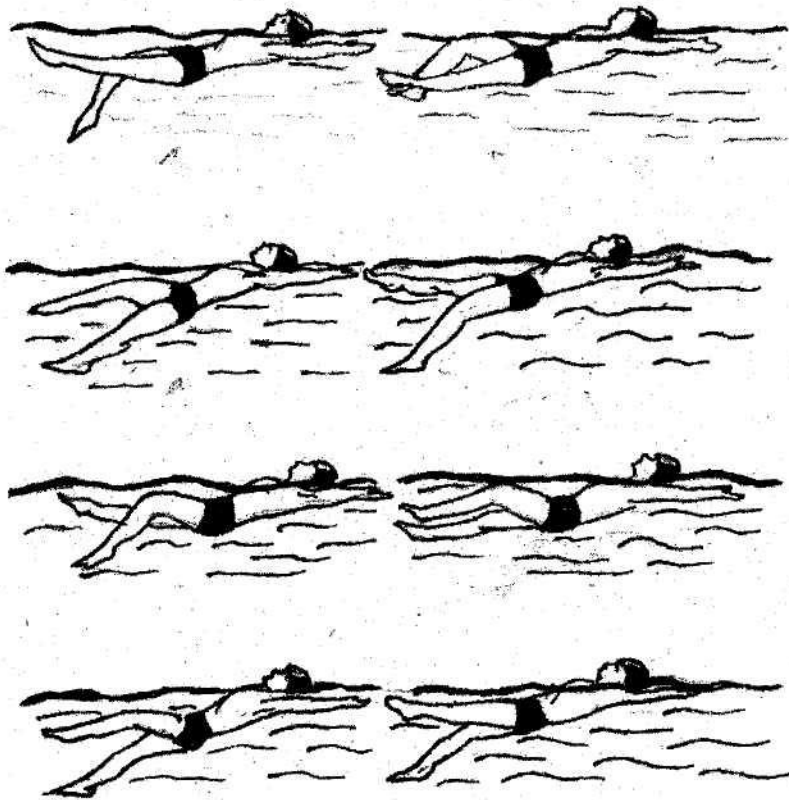
Ularning ishchi harakati suv yuzida tayyorgarlik harakati bilan navbatlashadi. Oyoqlar vertikal tekislikda navbatma-navbat ishlaydi.

Zamonaviy chalqancha krol usuli texnikasi asoschisi A.Kifer XX asrning 30-yillarida uning usuli bosh va gavdaning gorizontol holati, oyoqlarning faol harakati, havoda qo‘llarniig to‘g‘ri harakati, kuchli eshish harakatlari bilan tavsiflanadi.

### 3.2. CHALQANCHA KROL USULIDA SUZISH TEXNIKASI

**Gavda holati.** Chalqancha suzganda yelka tazdan ancha baland joylashadi. Suv sathi ko‘krakni yuqori qismi, iyak va quloq chizig‘i bo‘ylab o‘tadi. Suzuvchi gavdasi suvga nisbatan gorizontol joylashadi. Hujum burchagi o‘rtacha 8–10 darajani tashkil qiladi.

Ko‘krakda krol usulidagidek, chalqancha usulda ham gavdaning bo‘ylama o‘qiga nisbatan tebranish 30–35 darajani hosil qiladi.



Eng tekis holat bir qo'l eshishni tugatib, gavda yonida cho'zilgan, ikkinchi qo'l suv yuzasidagi harakatdan so'ng, suv yuzasidagi holatda kuzatiladi. Chalqancha suzganda bosh bir holatda joylashadi. Bo'yin qismi to'g'ri, mushaklar bo'shashtirilgan, suzuvchi yuqoriga qisman orqaga qaraydi.

**Oyoq harakati.** Oyoqlar harakati navbatma-navbat, pastdan yuqoriga va yuqoridan pastga yo'naltirilgan. Yuqoridan pastga–tayyorgarlik, pastdan yuqoriga–ishchi harakat amalga oshiriladi.

**Dastlabki holat.** Oyoqlar ishchi harakatni tugatib, butunlay to'g'irlangan, panja suv yuzasidan cho'zilgan holda, taz suv yuziga nisbatan pastda, oyoq chizigi va gorizontal chiziq oraligida o'tkir burchak hosil qiladi.

**Tayyorgarlik harakati.** Tayyorgarlik harakatining birinchi qismida oyoq to'g'ri harakatlanadi. Buning natijasida taz va boldir yuqoriga ko'chiriladi. Tayyorgarlik harakatining birinchi qismida oyoq pastga to'g'ri harakatlanadi.

Tizza va panja boshlangan harakatni davom qildiradi, oyoqlarning tizza bo'g'imidan bukilishi yuzaga keladi. Gorizontal holat va boldir orasidagi burchak 8–10 darajaga yetganda, boldir o'z harakatini to'xtadi va o'z yo'nalishini o'zgartiradi, tizza o'z harakatini pastga davom ettiradi.

Panja, tizzaning oldingi qismi va gorizontal holat, taxminan, 45 darajaga yetganda, tayyorgarlik qism tugallanadi.

**Ishchi harakat.** Ishchi harakat boldir harakati bilan boshlanib, boshqa qismlarga uzatiladi va oyoqlarning tizza bo'g'imidan kuchli bukilishi hisobiga bajariladi. Ishchi harakat pastdan yuqoriga yo'nalishida bajariladi. Asosiy harakatlantiruvchi panja hisoblanadi. Oyoq harakati hosil qiladigan tortishish kuchi ko'krakda krol usuliga nisbatan ancha ko'p. Oyoq harakati gavda tebranishini muvozanatlashtiradi, yuqori oquvchanlik holatida saqlaydi.

**Qo'l harakati.** Qo'llar harakati navbatma-navbat bajariladi. Ular boshqaruvchi vazifani bajaradi. Qo'lning jarayondagi harakati ko'krakda krol usuli fazalariga o'xshash, lekin faza davomiyligi, qo'l harakati trayektoriyasi, eshish dinamikasi nisbatan farq qiladi.

**Qo'llarning suvga kirish fazasi.** Qo'llar tananing bo'ylama o'qiga yaqin suvga kiradi, kaft tashqariga o'girilgan, barmoq uchlari pastga yo'naltirilgan bo'ladi.

**Ushlash fazasi.** Kaft panja oldinga-pastga va nisbatan tashqariga harakatlanadi.

Suzuvchi suv oqimi bosimini sezgan holda, ushlashni bajaradi va kaftni ega boshlaydi. Suzuvchi mustahkam ushlashni bajarish uchun, yelka bo'g'imi harakatchanligiga ega bo'lishi shart.

Faza davomiyligi 0,15–0,18 s (to'liq harakat jarayoni vaqtidan 15%) ni tashkil qiladi.

**Tortishish fazasi.** Bu fazada kaft harakat yo'nalishi, tirsak yelka bo'g'imining aylanishi va egilishida o'zgarish yuzaga keladi. Kaft orqaga va yuqoriga harakatlanadi. Kaftning ishchi tekisligi va tirsak frontal holatni egallaydi. Tirsak ko'krakda krol usuli kabi, pastga va yon tomonga o'girilgan holda qoladi. Qo'l tirsak bo'g'imidan kuchli bukiladi, kaft toyg'oq, tez harakat bajaradi.

Qo'lning tirsak bo'g'imidan egilish burchagi eng yuqori kattalik 75–110 darajaga yetadi.

Fazaning davomiyligi–0,18–0,24 s (to'liq harakat jarayoni vaqtidan 15–17%)ni tashkil qiladi.

**Depsining fazasi.** Depsinish qo'l kaftining yelka chizig'idan o'tish vaqtidan boshlanadi. Bu fazada yelka kamari, tana mushaklarining kuchli qisqarishi hisobiga qo'lning tirsak bo'g'imidan bukilishi yuzaga keladi. Panja qo'lning tirsak bo'g'imidan to'liq to'g'irlangunga qadar, egri chizikli trayektoriya bo'ylab sirpanadi.

Faza kaftning orqaga-pastga to'lqinsimon harakati bilan tugallanadi. Panja eshish oxirida boldirdan pastda, ushlash fazasi chuqurligida bo'ladi.

Depsinish fazasi davomiyligi–0,22–0,29 s (to'liq harakat jarayoni vaqtidan 20–25%).

**Qo'lning suvdan chiqish fazasi.** Qo'lning bu fazadagi harakati–tez va sirpanchiq. Qo'l kaft o'girilgan va boldir yonida, qo'l to'g'irlangan, bo'shashgan panja bosh barmoq bilan suvdan chiqadi, bu vaqt nisbatan cho'ktiruvchi kuch va suv qarshiligi kamayadi.

Fazaning davomiyligi–0,10–0,12 s (to'liq qo'l harakati jarayoni vaqtidan 6–10%).

**Qo'lning tayyorgarlik harakati.** Gavdaning vertikal yassiligi ustida, ikkinchi qo'lning bir maromdagi harakati bilan bajariladi. Suv ustidagi harakat davomida qo'l to'g'ri va bo'shashgan holda bo'ladi.

Fazaning davomiyligi–0,40–0,50 s (qo'l harakati vaqtining 30–35%).

Bir qo'l suvdan chiqadi va ushlashni boshlaydi, qo'llar qarama-qarshi fazada harakatlanadi.

**Nafas.** Ko'pchilik holatda nafas bir qo'l harakati bilan moslashadi, masalan,

tayyorgarlik harakati oxirida nafas olinadi, shu qo‘lning eshishi oxiri va suvdan chiqish vaqtida nafas chiqariladi. Bunday holatda nafas qo‘llarning ikkita eshishi bilan amalga oshiriladi.

Nafas olishni boshqa variantlari ham qo‘llaniladi.

### **Harakatlarning umumiy moslashuvi**

Chalqancha krol harakatlar moslashuvining asosiy varianti—olti zarbli koordinatsiyadir. U tana tortishish kuchining doimiyliigi, uzluksizlik va turg‘unlik bilan ta’minlaydi. Harakatlar moslashuvini o‘ng qo‘l misolida ko‘ramiz. Qo‘l ushlashni bajarganda, o‘ng oyoq birinchi zarb harakatini boshlaydi. U eshishni bir qo‘ldan ikkinchi qo‘lga uzatishga yordamlashadi.

Ikkinchi zarb (chap oyoqda) tortishish fazasiga to‘g‘ri keladi. Uchinchi ishchi harakat (yana o‘ng oyoqda) qo‘l eng faol faza—depsinish fazasini bajargan vaqtga to‘g‘ri keladi.

Uchinchi zarb qarama-qarshi qo‘l suvdan chiqishidan oldin tugallanadi. Qo‘l harakati oyoq harakati va nafasga bo‘ysundirilgan bo‘ladi.

Sportchining shaxsiy xususiyatlari va masofaning uzunligidan harakatning maromi bir daqiqadagi jarayoni 40 dan 55 gacha o‘zgaradi.

### **3.3. BRASS USULIDA SUZISH TEXNIKASI**

Brass qadimgi suzish usullaridan biridir. Arxeologik topilmalar, muzeylarda saqlanayotgan buyumlardan ma’lum bo‘lishicha, eramizdan bir necha ming yillar oldin ko‘pgina davlatlar xalqlariga hozirgi zamon krol va brass usulini eslatadigan suzish usullari ma’lum bo‘lgan va ular o‘sha usullarda suzib bilganlar.

Brass sportcha va amaliy ahamiyatga ega. Brass sportcha suzish usuli sifatida XVI asrning birinchi yarmidan ma’lum. O‘tgan yuz yilliklarda bu usul qurbaqasimon suzish deb nomlangan.

Brass Olimpiada o‘yinlari dasturiga 1904-yili kiritildi. U vaqtda bu usul bilan 44 yard (1 yard—0,91 m ) masofaga suzganlar. Keyinchalik suzuvchilar 200 m masofaga musobaqalashishganlar.

1968-yildan musobaqa dasturiga 100 va 200 m (erkaklar va ayollar uchun) masofalar kiritildi.

Hozirgi kunda suzuvchilar brass usulida 100 va 200 m, aralash estafetaning ikkinchi bosqichida 4x100 va kompleks suzishda 50 va 100 m masofalarga musobaqalashadilar.

1912 va 1920-yillardagi Olimpiada o‘yinlarida musobaqalar ikkita masofa—200 va 400 m ga brass usulida suzish bo‘yicha o‘tkazildi. 1924-yilgi Olimpiadadan boshlab, erkaklar va ayollar uchun faqat 200 m masofaga, 1968-yildan o‘yinlar dasturi 100 m masofa bilan to‘ldirildi.

1935-yildan 1952-yilgacha musobaqalarda brasschilarga batterflay usulida suzishga ruxsat berilgan. Bunda oyoqdar brass usuli harakatini bajargan bo‘lsa, qo‘llar suvni ustki qismida tayyorgarlik va boldirgacha uzun eshish harakatini bajargan. Tezlikdagi farq juda hayratlanarli bo‘lgan va 1953-yildan boshlab, batterflay usuli mustaqil usul sifatida ajralib chiqqan.

1970-yilda brassni chayqaluvchan usuli yuzaga keldi. Suzuvchi harakati o'zining gavda chayqalishi bilan kapalak yoki delfin harakatini eslatar edi. U juda sekin rivojlandi. Musobaqa qoidasiga o'zgartirish kiritilib, siljish vaqtida boshni suvga botirishga ruxsat berildi.

Bugungi kunda FINA qoidasi quyidagilarni talab qiladi;

–suzuvchi ko'krakdagi holatda, yelkalari suv yuzasiga parallel;

–qo'llar harakati simmetrik va bir vaqtda;

–oyoqlar harakati simmetrik va bir vaqtda;

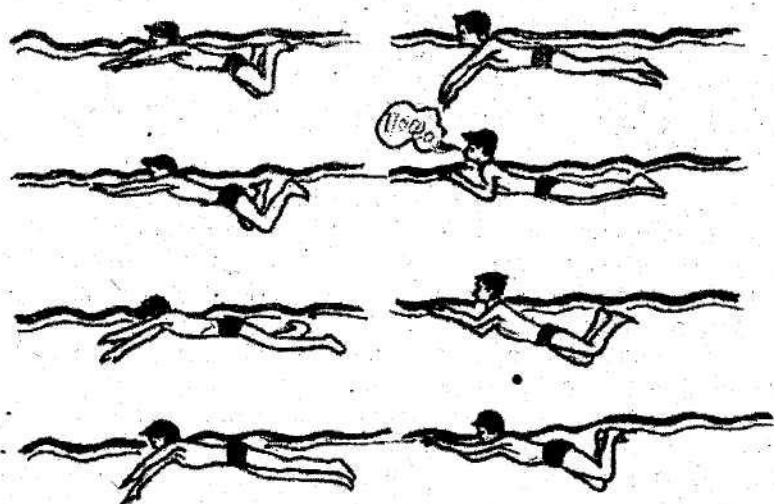
–qo'llarning tayyorgarlik harakati suv tagida bajariladi;

–qo'llar start va burilishdan tashqari, boldir chizig'iga kirmasligi kerak.

Tashqariga o'girilgan panja faol depsinib, orqaga yo'naltiriladi.

Oyoqlarni bitta depsinish va qo'llarni bitta eshishdan tarkib topgan to'liq jarayon davomida bosh bir marta suv yuzasiga ko'tariladi. Hamma sportcha suzish usullari orasida brass eng ko'p amaliy ahamiyatga ega. Brass usulida boshqa usullarga nisbatan kiyimda suzish biron-bir buyumni bir joydan ikkinchi joyga olib o'tishda oson kechadi.

### Brass usulida suzish



**Oyoqlar harakati**–bir vaqtda va simmetrik fazali xarakterga ega. Shartli ravishda, ularni tayyorgarlik va ishchi harakatlariga ajratish mumkin.

**Tayyorgarlik harakati.** Dastlabki holat–oyoqlar tananing bo'ylama o'qi bo'ylab cho'zilgan va birlashtirilgan, panja uchlari cho'zilgan.

Brass usulida suzish boshqa sportcha usullariga qaraganda hujum burchagi ancha katta bo'ladi va jarayon davomida 0 dan 15 darajagacha o'zgaradi.

Tayyorgarlik harakati taz-boldir bo'g'imi va tizza bo'g'imidan bukilib bilan boshlanadi. Panjalar tortilish vaqtida bir joyda yonma-yon va bo'shashgan holda, panja uchlari ozgina ichkariga o'girilgan bo'ladi.

**Ishchi harakat.** Depsinish–oyoq harakatining ishchi fazasi. Oyoqlar aylana to'liqsimon harakat bilan tizza va taz-boldir bo'g'imidan bukilib, panjalar bilan yon tomon orqali ichkariga depsinib, gavdaning bo'ylama o'qiga birlashadi. Ishchi harakat kuch bilan bajariladi.

Depsinish vaqtida tizzaning bukilib bilan moslashadi. Bu panja va tizzaga butun ishchi faza davomida qulay tayanch holatni egallashga

imkon yaratadi. Panjalar pastga nisbatan orqaga ko‘proq harakatlanadi.

Suzishda yuqori tezlikni saqlash uchun panjalar bilan ichkariga («tayanch») harakat bajariladi.

Qo‘llar harakati nafas bilan bog‘liq holda, harakatlanuvchi kuchni hosil qiladi.

**Dastlabki holat.** Qo‘llar oldinga to‘liq cho‘zilgan, panjalar bir joyda, suv yuzasidan 15–20 sm chuqurlikda joylashgan, kaft pastga va tashqariga 45 daraja burchak ostida o‘g‘irilgan bo‘ladi.

**Ishchi harakat.** Qo‘llar bir vaqtda va simmetrik harakatlanadi: «ushlash»– «tortilish»– «depsinish»–«qo‘lni oldinga cho‘zish».

Ushlash fazasida qo‘llar yon tomonga yoyiladi. Bunday harakat panjalar yelka kengligida uchrashguncha davom qiladi.

Suzuvchi suvni pastga-tashqariga bosim kuchini sezgan holda, kaftlari bilan bosadi. Tirsaklar nisbatan yuqoriga va yon tomonga o‘g‘irilgan holda ushlanadi, bu vaqtda kaft tayanch holatini izlaydi.

Tortishish fazasida asosiy harakat «orqaga» yo‘nalishga aylanadi. Tirsak va panja orqaga–pastga–yon tomonga harakatlanadi. Qo‘llar tirsak bo‘g‘imidan bukiladi va yon tomonga o‘g‘iriladi. Tayanch holatini egallagan qo‘llarga suzuvchi gavnani tortishni boshlaydi.

Faza oxirigacha tirsak bo‘g‘imidan, taxminan, 120 darajagacha bukilgan, «kaft-tirsak» ishchi tekislikning egilish burchagi 50–60 darajani hosil qiladi.

**Depsinish fazasi**–eshishning eng kuchli va tezkor qismi. Suzuvchi yelkalarini ichkariga siqib, o‘zini kuch bilan oldinga va nisbatan yuqoriga siltaydi. Eshishning yakunlovchi qismida panja va tirsak aylanma harakat bilan ichkariga–oldinga, gavnani o‘rta cho‘zishga yo‘naltiriladi. Panja va tirsak suvdagi yuqori tayanch holatini saqlaydi.

Panja harakati tirsak harakatiga nisbatan ancha faoldir. Uning ishchi yassiligi–panja–suv oqimiga qarshi katta bo‘lmagan hujum burchagi ostida o‘g‘irilgan. Kaftlar faza oxirida oldinga chiqadi va yaxshi oquvchanlik holatida, tirsaklar pastda iyak tagida yaqinlashadi.

### 3.4. QO‘LLARNI OLDINGA UZATISH FAZASI

Tayyorgarlik harakati tez va yumshoq bajariladi. Kaft pastga va ichkariga o‘g‘irilgan bo‘ladi. Panja birlashishi yoki bir-biri yonida baravar harakatlanishi ham mumkin. Shuning bilan harakat jarayoni tugallanadi.

**Nafas.** Brass usulida suzganda, oyoqlar va qo‘llarning birlashgan tayyorgarlik harakati vaqtida kuchli nafas olish amalga oshiriladi.

Nafas chiqarish qo‘llarning eng kuchli eshish qismi, depsinish va tortishish fazasining tugallanishiga to‘g‘ri keladi.

### 3.5. HARAKATLARNING UMUMIY MOSLASHUVI

Jarayon qo‘llar harakati bilan boshlanadi, keyin ushlash va tortishish bajariladi. Qo‘llar bilan oxirgi–uchinchi depsinshda oyoqlar tayyorgarlik harakatini

bajaradi. Oyoqlarning ishchi harakati qo'llar qisman oldinga cho'zilgan vaqtda boshlanadi. Qo'llar va oyoqlarning moslashish harakati, qo'llar bilan boshlangan ishchi harakat «ushlab olinadi» va oyoqlarga uzatish bilan tugallanadi.

Qo'l va oyoqlarning ishchi davri davomiyligi, taxminan, 70% ni tashkil qiladi.

Qo'llar harakati umumiy koordinatsiyaning asosi hisoblanadi.

Yuqori temp 1 daqiqada–60–66 marta.

Eng yuqori qadam (shag) uzunligi–1,5–1,75 m.

Jarayonning ichki tezlik tebranishi–0 dan–2 m gacha.

**Nafas olish va bosh harakati.** Qo'llarning eshish harakati boshlanishi bilan bosh suvdan ko'tarila boshaydi, nafas suvga chiqariladi. Boshning bo'yin bilan bog'liq bu harakati qo'llarning butun eshishi davomida bajariladi. Qo'llar eshishini tugatib, oldinga o'tish fazasida nafas olinadi. Undan keyin bosh bo'yinning egilish hisobiga yuza bilan suvga botadi.

### 3.6. OYOQ VA QO'L HARAKATLARINING MOSLASHISHI

Qo'llar eshishning birinchi yarmida oyoqlar to'liq cho'zilgan va harakatsiz bo'ladi. Qo'l kaftlari toyg'oq harakat bilan ichkariga o'tish vaqtida oyoqlar panja bilan dumba qismiga tortishishni davom qildiradi.

Oyoqlarning ishchi harakati qo'llar oldinga to'liq cho'zilgandan keyin, orqaga–tashqariga depsinish bilan boshlanadi. Qo'llarni eshish vaqtidagi xatolar:

- dastlabki eshishni qo'llarni tirsak bo'g'imidan bukmasdan bajarish;
- eshish vaqtida tirsakni pastga tushirish va ko'krakka siqish;
- qo'llar eshish vaqtida panjani kaft bilan yuqoriga burish.

Qo'llar eshishning ikkinchi yarmida oyoqlar tortilishini boshlaydi. Qo'llarning eshish harakati oxiridagi to'xtash, eshishni bajarishga imkon bermaslik, qo'llarni oldinga uzatish hollari takroriy holatdir.

### 3.7. DELFIN USULIDA SUZISH TEXNIKASI

Dastlab, batterflay brassning bir turi sifatida yuzaga keldi. 1953-yilda FINA qaroriga binoan, batterflay mustaqil usul sifatida ajraldi. Oyoqlarning yuqoridan–pastga simmetrik harakat bajarishiga ruxsat berildi. Bu batterflaydan delfin turining yuzaga kelishiga sabab bo'ldi.

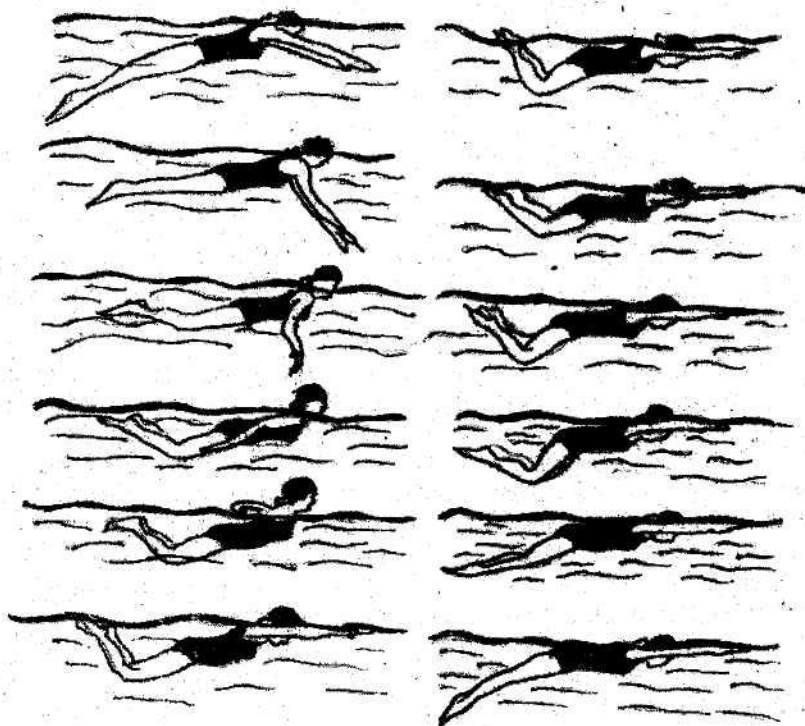
Bu usul katta sportda muhim ahamiyatga ega. Hamma zamonaviy rasmiy musobaqalarda delfin usulida suzish dasturning ikkita nomeri bo'yicha: 100 va 200 m (erkaklar va ayollar uchun), bundan tashqari, delfin–ayollar va erkaklar uchun kompleks suzish dasturida 200 va 400 m. Masofaga (birinchi bosqich) va aralash estafetalarda 4x100 m (uchinchi bosqich) masofalarga bellashadilar. Bu usul tezligi jihatdan ko'krakda krol usulida suzishdan keyin ikkinchi o'rinda turadi.

1953-yilda delfin usulida suzish texnikasi o'zgardi. Birinchi jahon rekordchisi, venger D.Tumpek ikki va uch zarbli delfin texnikasini qo'lladi.

Zamonaviy musobaqalar qoidasi suzuvchi ko'krakda suvda yotib, oyoq va qo'llar bir vaqtda harakatlanishini talab qiladi. Oyoqlar yoki panjalar, albatta,

baravar harakatlanishi shart, ularning navbatma-navbat harakatlanishiga yo'l qo'yilmaydi.

### Delfin usulida suzish



**Oyoq harakati. Dastlabki holat.** Oyoqlar ishchi zarb harakatini tugatib, to'g'rilangan, taz maksimal yuqori holatda, panjalar teskari, eng pastki holatda.

**Tayyorgarlik harakati.** Tayyorgarlik harakati boshlanishi va uning birinchi yarmi to'g'rilangan oyoqlar bilan bajariladi. Bu vaqtda panjalar yuqoriga taz va boldir pastga harakatlanadi.

Oyoqlar gorizontol holatga kelganda, taz harakati ketidan boldir ishchi harakati boshlanadi, tizza va panja yuqoriga va yuzaga harakatni davom qildiradi. Oyoqlarning tizza bo'g'imidan bukilishi yuzaga keladi.

**Ishchi harakat.** Taz va boldir ishchi harakatiga tizza va panja ergashadi, natijada tizza bo'g'imidan bukilish yuzaga keladi. Bir bo'g'imdan ikkinchi bo'g'imga harakatlarni uzatish natijasida dumsimon zarb yuzaga keladi.

Panja asosiy harakatlantiruvchidir. Tayyorgarlik va oldingi bo'g'implarda boshlangan ishchi harakatlar uning hisobidan amalga oshiriladi.

Jarayon davomida hujum burchagi ancha o'zgaradi. U ijobiy va salbiy ahamiyatga ega.

Jarayon oxirida qo'lni suv ustidan olib o'tish vaqtida ijobiy hujum burchagi 20 darajadan ko'p ekanligi kuzatiladi. Suzuvchi qalqib chiqish vaqtida hujum burchagi 20 darajadan kam bo'ladi.

**Qo'l harakati.** "Delfin" usulida qo'llar asosiy boshqaruvchi vazifani bajaradi. Unga oyoqlar va gavdaning to'liqsimon harakatlari bo'ysunadi. Qo'llar bir vaqtda va simmetrik harakatlanadi.

Qo'llar harakati quyidagi fazalarga bo'linadi: «qo'llarning suvga kirishi»,

«ushlash», «tortilish», «depsinish», «qo‘llarning suvdan chiqishi», «qo‘llarni suv ustidan olib o‘tish».

**Qo‘lning suvga kirish fazasida** harakatlar quyidagi ketma-ketlikda: panja–tirsak–yelka, panja tashqariga o‘girilgan, yelka kengligida bosh barmoq tomoni bilan suvga kiradi.

**Ushlash fazasida** panja oldinga–yon tomonga–pastga, tashqariga–pastga o‘girilgan panja bilan, panja tashqariga o‘girilgan, yelka kengligida bosh barmoq tomoni bilan suvga kiradi.

Suzuvchi ozgina bukilgan holda, yelkalari bilan oldinga intiladi. Bu vaqtda orqa va ko‘krak mushaklari tortiladi. Ushlash yelka kamari harakati bilan mos holda, tekis bajariladi. Bosh yuza bilan suvga tushirilgan, suzuvchi suv tagidan to‘g‘ri–pastga qaraydi.

Bu fazaning davomiyligi, taxminan, butun jarayon vaqtida 15% ni tashkil qiladi.

**Tortishish fazasi.** Bu fazada suzuvchi iyagi ozgina oldinga suriladi, bosh va yelka kamari oldinga-yuqoriga, ko‘rish suv tagidan oldinga yo‘naltiriladi. Tortishish fazasining oxirida suzuvchining boshi suv yuzasida joylashadi. Bu vaqtda qo‘llarni tirsak bo‘g‘imidan bukilishi tugallanadi. Yelka va tirsak oralig‘idagi burchak 90 darajani hosil qiladi.

**Depsinish fazasi.** Qo‘llar tirsak bo‘g‘imidan kuch bilan bukiladi, panjalar tana ostida orqaga, faza oxirida orqaga-tashqariga va yuqoriga harakatlanadi.

**Qo‘llarning suvdan chiqishi** yuqoriga tez toyg‘oq harakati bilan bajariladi. Dastlab, suv ustida tirsak, keyin bilak va qo‘llar kafti paydo bo‘ladi.

**Tayyorgarlik harakati.** Cho‘zilgan va bo‘shashgan qo‘llar tez siltanuvchan harakat bilan yon tomondan oldinga olib o‘tiladi. Bosh harakati qo‘l harakatini kuzatadi: oldin, bosh (nafas olish uchun) ko‘tariladi, keyin, yuza bilan suvga botadi, «yopiladi» va qo‘llar harakatini oldinga bir maromda tezlatishga yordamlashadi.

### 3.8. HARAKATLARNING UMUMIY MOSLASHISHI

Harakatlar moslashishining asosiy varianti–ikki zarbli delfin. Suzuvchi turkum harakat uchun, bitta qo‘l harakati va ikkita oyoq zarbini bajaradi. Tortishish fazasi boshida yuzaga chiqadi. Panjalar bilan pastga dumsimon zarba, qo‘llar depsinish fazasiga o‘tgandan keyin boshlanadi. Bu fazaning oxirida ikki jarayon tezligi juda yuqori bo‘ladi.

Ikki zarbli delfin gavdaning to‘lqinsimon harakati va panjalarning kuchli zarbi bilan tavsiflanadi. Qo‘llarning kuchli eshishi texnikaning asosi bo‘lib xizmat qiladi.

Suzish tempi 1 daqiqada–50–65 jarayonni tashkil etadi.

**Nafas.** Nafas olish, boshqa suzish usullaridagi kabi, bosh va tananing yuqori qismi suv yuzasidan yuqori holatni egallagan vaziyatda amalga oshiriladi.

Bunday holatda qo‘llar eshishni tugatib, suvdan chiqa boshlaydi, bosh ko‘tarila boshlaydi va og‘iz suv yuzasidan yuqori holatda bo‘lib, tez va kuchli nafas olinadi.

Ayrim hollarda, suzuvchilar har jarayonda bir marta emas, 2–3 jarayonda bir marta nafas olishga harakat qiladilar.

### 3.9. STARTLAR TEXNIKASI

Start olish, umuman, suzish musobaqalarida katta ahamiyatga ega. Buning uchun amalda 0,5 sekunddan 1,0 sekundgacha vaqt ketadi.

Sportchilarning muvaffaqiyati, ko‘p jihatdan, startni to‘g‘ri olishga bog‘liq. Texnik jihatdan to‘g‘ri bajarilgan start suzuvchiga o‘z gavdasini qulay holatda saqlash va masofa boshida zarur bo‘lgan tezlikka erishishga imkon beradi.

Odatda, startning ikki turidan foydalaniladi:

1) supacha (tumbochka) dan start olish. Bu suzishning hamma usullarida qo‘llaniladi;

2) suvda turib, basseyn devoridan depsinib, start olish. Bu, ko‘pincha, chalqancha yotib suzishda qo‘llaniladi.

Start olish texnikasini yaxshi tushunish va egallash uchun uni, shartli ravishda, alohida elementlarga bo‘lib o‘rganish zarur. Masalan, dastlabki holat, tayyorlanish harakati va depsinish, havoda uchish, suvga kirish va suvda sirg‘anish, suv yuziga qalqib chiqish hamda suzishga o‘tish. Endi ularga alohida-alohida to‘xtab o‘tamiz.

**Supachadan sakrab, start olish.** Dastlabki holat yetarli darajada qulay va tez sakrash uchun zarur bo‘lgan vaziyatni egallashdan iborat. Bu quyidagilarga bog‘liq: oyoq bo‘gimlaridan bukilish darajasi, gavdaning egilishi va qo‘llar holatining tafovutiga, ya‘ni orqaga, yonga yoki oldga-pastga uzatish.

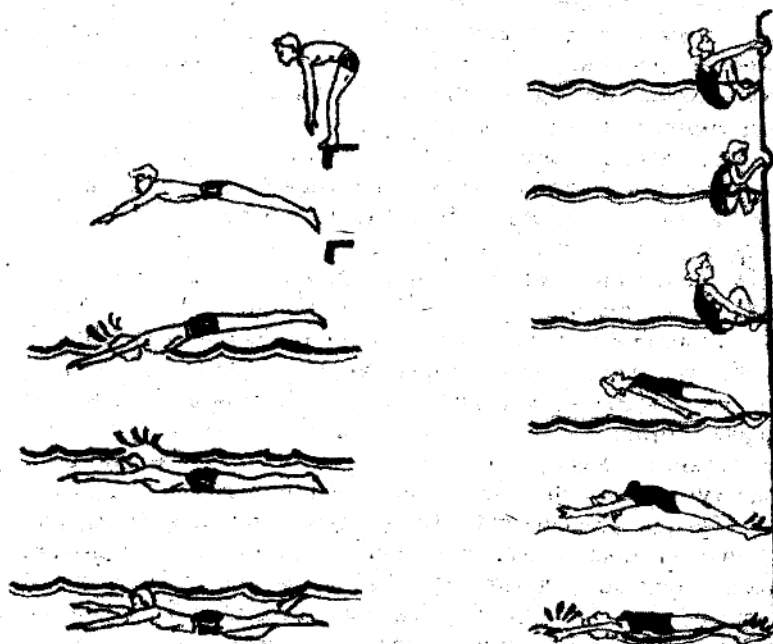
Odatda, dastlabki holat, ko‘proq, sportchilarning o‘ziga xos xususiyatlariga bog‘liq. Eng qulayi–bu tovonlarning bir-biridan 15–20 sm oraliqda parallel joylanishi va panjalar bilan supachaning oldingi chetidan qisib turishdir. Oyoqlar tizza bo‘g‘imidan, taxminan, 130–160 burchak hosil qilib bukiladi. Son bilan tananing oldingi yuzasi oralig‘idagi burchak 40–60 ga yetkuncha, gavda oldinga egiladi (bukiladi), qo‘llar orqaga-yonga yo‘naltiriladi-da, kaft orqaga-yuqoriga qaratilgan bo‘ladi. Suzuvchining og‘irlik markazi start olish supachasining oldingi chetiga to‘g‘ri kelishi kerak. Shunda start berilgan zahoti, tayyorgarlik harakati va depsinishni bajarish qulay bo‘ladi.

### 3.10. SUPACHADAN VA SUVDA START OLISH TEXNIKASI

**Tayyorgarlik harakati va depsinish.** Start beruvchining komandasi (otilgan o‘q, sirena tovushi) dan so‘ng suzuvchi, o‘sha zahoti tezlik bilan depsinishi kerak. Buning uchun gavdani oldinga tashlab, muvozanatdan chiqlladi, oyoq o‘ngga (panjalarda) ko‘tariladi, qo‘llar orqaga-yonga siltanadi yoki oldindan orqaga aylantiriladi. Shu paytda og‘iz orqali kuchli nafas olinadi. Shundan keyin gavdani oldinga tashlash bilan bir paytda, oyoqlar tizza bo‘g‘imidan bukiladi, qo‘llar deyarli to‘g‘ri holda yuqoriga-oldinga siltanib harakat qiladi, ya‘ni oyoqlar chanoq-son bo‘gimidan, tizzadan va boldir-panja bo‘g‘imidan, qo‘llar tirsakdan bukiladi yoki qo‘llar to‘g‘ri tutib, oldinga aylantirib siltab harakatlantiriladi. So‘ng

bor kuch bilan depsinib, start supachasidan suvga sakraladi.

**Depsinish**—start olishning eng muhim elementi hisoblanadi. Uchish tezligi va uzunligi, shuningdek, suvga kirgandan (tushgandan) so‘ng, suzishning boshlang‘ich tezligi depsinishning kuchiga bog‘liq. Depsinish kuchi esa, ko‘proq, oyoqlar kuchi va yozilish tezligiga bog‘liq bo‘ladi.



Qo‘llarning oldinga bo‘ladigan harakati shunday aniqlik bilan bajarilishi kerakki, bunda harakat depsinish paytidagi oyoqlarning rostlanishiga mos kelsin. Bunday moslik depsinish kuchini yana ham oshiradi.

**Havoda uchish.** Supachadan oyoqlar uzilib, suvga tushgunga qadar bo‘lgan holatga havoda uchish deyiladi. Havoda uchish tezligi va uzoqligi, ko‘proq, startdan chiqish paytidagi gavda holatiga, depsinish kuchi va uning yo‘nalishiga bog‘liq. Pedagogik kuzatishlardan ma‘lumki, 60–75 sm balandlikdagi start supachasidan eng yaxshi uchish burchagi 15–20 darajani tashkil qilar ekan (suv sathi bilan gavdadan uzunasiga o‘tkazilgan o‘q oralig‘idagi burchak). Suzuvchining bunday parvoz qilishida uchish egriligi eng kam bo‘lib, u havoda uchish harakatining umumiy tezligini oshiradi, suvga botganda esa gavda harakat tezligining oshishiga ko‘maklashadi.

Uchish paytida gavda quyidagi holatni egallaydi: oyoqlar rostlangan, qo‘llar oldinga cho‘zilgan va, taxminan, yelka kengligida tutilgan, kaft pastga qaragan, bosh ikki qo‘l orasiga joylashgan bo‘ladi. Gavdaning bu holati suvga botguncha saqlanadi. Suzuvchi uchish paytida havoda, taxminan, 20 darajali yoy yasab, sekin-asta boshi bilan sho‘ng‘ish holatiga o‘tadi. Havoda uchish—juda muhim bosqichlardan biri. Uni shunday bajarish kerakki, bunda suzuvchi suvga kirar ekan, gavdasining to‘g‘ri holati saqlansin va yuqoridan tushgan og‘irlik kuchining ta’siri ostida gavda qulab tushmasin, aksincha, boshlang‘ich harakat tezligini yetarli darajada saqlasin. U ishining o‘rtacha uzunligi start olish supachasiga qo‘l panjalari (barmoqlar) tekkan joygacha hisoblanib, erkaklarda 3,5–4,0 metr, ayollarda 3,0–3,5 metr atrofida bo‘lishi kerak. Suzishning hamma usullarida depsingandan keyingi uchish nafas olib, uni chiqarmagan holda bajariladi. Nafas

suv yuziga chiqish oldidan chiqariladi.

**Suvga kirish va sirg'anish.** Odatda, havoda uchayotgan suzuvchi suvga kirish burchagiga bog'liq holda suvga botadi. Bu burchak, aksariyat vaqtlarda, gavdadan to'g'ri suv yuzasiga o'tkazilgan o'qqa nisbatan 15–20° bo'ladi. Ravon startlarda botish chuqurligi 40–50 sm, biroz tik bo'lganda, 50–60 sm va undan ko'proq bo'lishi mumkin.

Suzuvchi, odatda, suvga botib, dastlab, pastga–oldinga qarab sirg'anadi, keyin esa yuqoriga–oldinga qarab qalqib, egri trayektoriya yasaydi.

Sirg'anish uzunligi–start olish supachasidan suv yuziga chiqquncha bo'lgan oraliq erkaklarda 7–8 m, ayollarda 7 m atrofida bo'ladi. Amaliy kuzatishlardan olingan ma'lumotlarga qaraganda, sirg'anishga ketgan vaqt uzunligi 7 m bo'lganda, erkaklarda 2,5 sekund, ayollarda 3,0 sekundni tashkil etadi.

**Suv yuziga qalqib chiqish.** Sirg'anish tezligi suzuvchining masofadagi suzish tezligiga yaqinlashganda yoki undan biroz oshgan paytda, suzuvchi suv yuziga qalqib chiqishi va o'sha tezlikda suzishga kirishmog'i kerak. Birinchi suzish harakatlari, musobaqa qoidasiga ko'ra, suzish tezligiga bog'liq holda bajariladi. Krol usulida ko'krakda suzganda, harakatlar oyoqdan boshlanadi. Suv yuziga qalqib chiqishda bir qo'l harakati qo'shiladi. Bunda eshish shunday hisob bilan bajarilishi kerakki, eshishning tugashi gavdaning to'liq suv yuziga chiqishiga to'g'ri kelsin. Qo'l eshish harakati tugashi bilan to'xtovsiz ravishda tayyorgarlik harakatini bajaradi. Shu payt ikkinchisi esha boshlaydi. Nafas esa birinchi yoki keyingi eshish harakatida olinadi. Brass usulida ko'krakda suzganda, suv ichida birinchi harakat jarayoni bajariladi, ikkinchisi gavda suv yuziga chiqqanda bajariladi. Ko'p suzuvchilar birinchisini qo'l harakatini uzaytirib, songacha yetkazib bajarishadi, ikkinchisi, odatdagidek amalga oshiriladi. Delfincha suzishda harakatni oyoqlar boshlaydi, keyin qo'llar birinchi harakatini bajaradi va nafas olinadi. Shundan so'ng suv yuzida davom etadi. Ayrim suzuvchilar suv yuziga chiqqandan keyin ham 2–3 jarayongacha nafasni tutib boradilar.

### 3.11. SUV ICHIDA START OLIISH

Odatda, chalqancha yotib suzish musobaqalarida suv ichida, ya'ni baseeyn devoridan oyoqlar bilan depsinib, start olinadi. Suvdan start olish texnikasi ham yuqoridagidek, bir necha bosqichni o'z ichiga oladi.

**Dastlabki holat.** Ogohlantiruv signaldan so'ng, suzuvchilar suvga tushib, ikki qo'l bilan maxsus tutgichdan yoki supachaning old tomonidagi o'yiqlik joydan-tutqichdan tutib turadi. Startga tayyorlanish komandasi berilgach, suzuvchilar oyoqlarini bukib, 15–20 sm oraliqda parallel tutib turadilar. Panjalar bir joyda yoki biri ikkinchisidan pastroqda turishi mumkin, ammo suvdan chiqib ketmasligi kerak. Chanoq-son bo'gimi shunday jips bukiladiki, son qoringa tegib turadi. Qo'llar to'g'ri cho'zilgan, bir-biriga parallel, bosh biroz oldinga egilgan bo'ladi.

**Depsinish.** Suzishga komanda berilgach, suzuvchi tutqichni siltab, itarib yuboradi va qo'llarini yuqori ko'tarib, orqaga, biroz ikki yonga harakatlantiradi va shu paytda boshini orqaga tashlab, nafas oladi. Oyoqlarining hamma bo'g'imlaridan yozarkan, zarb bilan depsinadi. Depsinish oxirida qo'llar orqaga

tashlangan, bosh uzra uzatib yuborilgan, ya'ni bosh ikki qo'l orasiga olingan, oyoqlar to'g'ri cho'zib yuborilgan va biriktirilgan bo'ladi. Suzuvchi qancha ko'p kuch bilan depsinsa, uning havoda uchishi, suvda sirpanishi shuncha olis bo'ladi, demak, u bu o'rinda yutadi.

**Havoda uchish.** Suzuvchining havoda uchishi shartlidir. Chunki u suvdan butunlay ko'tarilmaydi: oyoqlar panjasi bilan boldir suvda qoladi. Havoga ko'tarilish, ya'ni uchish burchagi–gavda bilan suv sathi oralig'idagi burchak, taxminan, 15–20 darajani tashkil qiladi. Suzuvchi gavdasi bilan, imkon boricha, cho'zilib, boshini yana ham orqaga tashlab, ortga bukilganday bo'ladi, ko'kraging qoriga tutash qismi sal do'nglik hosil qiladi. Depsingandan to'qo'llar uchi suvga tekkuncha bo'lgan masofa, uchish masofasi deyiladi. Bu erkaklarda o'rtacha 3 m, ayollarda 2,5 m ga boradi.

**Suvga kirish va sirg'anish.** Yuqorida eslatib o'tganimizdek, uchishda oyoqlar suvdan chiqmaydi. Demak, suvga kirishda oyoqlar endi chuqurroq bota boshlaydi va shu zahotiyiq, qo'llar uchi suvga tegadi. Tana (orqa) bilan suv sathi oralig'ida, ma'lum darajada, masofa saqlanadi, keyin tana ham suvga tushadi. Suzuvchining suvga botishi 40–60 sm dan oshmasligi kerak.

Odam suvga botganda, dastlab, pastga-oldinga, keyin yuqoriga-oldinga sirg'anadi. Bu sirg'anish start devoridan suv yuziga chiqquncha davom etadi va hammasi bo'lib, erkaklarda 6–7 m, ayollarda 5–6 m ni tashkil qiladi.

**Suzish harakamlarini boshlash va suv yuziga chiqish.** Albatta, suzishning sirg'anish tezligi suzish tezligiga teng kelib qolganda yoki undan biroz tezroq bo'lganda, boshlash yaxshi samara beradi. Harakatni, dastlab, oyoqlar boshlab beradi, keyin o'ng (yoki chap) qo'l bilan shunday eshiladiki, eshish oxiriga yetganda, tana suv sathida bo'lishi kerak. Shunda suzuvchi chap (yoki o'ng) qo'lini havoga ko'tarib, oldinga tashlashga ortiqcha kuch sarf qilmaydi, boshqa qo'li bilan esa suv ostida eshish harakatini bajaradi va h.k.

### 3.12. BURILISH TEXNIKASI

Ma'lumki, suzish sporti musobaqalari, odatda, uzunligi 25 yoki 50 metrli basseynlarda 50 m dan 1500 m gacha masofalarda olib boriladi. O'z-o'zidan ko'rinib turibdiki, tezlik ko'rsatkichini oshirish uchun sportchi burilish texnikasini juda yaxshi egallagan bo'lishi kerak. Kimda-kim shu burilish jarayonini qiynalmay, kuch sarf qilmay va unumli bajara olsa, u burilishga qadar saqlanib kelgan tezlikni burilgandan keyin ham davom ettira oladi. Eng muhimi, u kuchni tejagan bo'ladi. Burilish soni basseynning uzunligi va suzish masofasiga bog'liq. Masalan, 25 m.li basseynnda 50 m masofaga suzganda, 1 marta burilsa, 400 m masofaga suzganda, 15 marta, 150 m masofaga suzganda, 59 marta burilishi lozim bo'ladi. Burilish texnikasini yaxshi egallagan suzuvchi har safar burilganda, 0,5–1,0 sekund vaqt tejaydi.

Hamma burilishlarni, shartli ravishda, ikki toifaga bo'lish mumkin: ochiq va yopiq burilish. Ochiq burilish deb suzuvchining basseyn devori yonida burilayotib, nafas olishiga aytiladi. Demak, bunda bosh suvdan chiqadi. Yopiq burilish deb suzuvchining basseyn devori yonida boshini suvdan chiqarmay, nafas

olmay burilishiga aytiladi. Demak, bunda bosh suvdan chiqadi. Yopiq burilish deb suzuvchining basseyn devori yonida boshini suvdan chiqarmay, demak, nafas olmay burilishiga aytiladi. Ko‘rinib turibdiki, burilishning bu turlarini boshni suvdan chiqarib burilish va boshni suvdan chiqarmay burilish desa, fikrimizcha, to‘g‘riroq bo‘ladi. Agar burilish harakatlarini elementlarga taqsimlab, alohida nomlar bilan ifodalaydigan bo‘lsak, u holda burilishning ikkala turida ham quyidagicha burilish bosqichlariga ega bo‘lamiz: 1) basseyn devoriga yetib kelish; 2) aylanish; 3) devorga oyoq bilan depsinish va sirg‘anish; 4) suzishni boshlash va suv sathiga chiqish.

### 3.13. KO‘KRAKDA KROL USULIDA SUZISHDA BURILISH

Hammaga ma‘lumki, suzish usullari har xil bo‘lganidek, burilish usullari ham turlicha. Chunki suzish usuliga qarab, odam suv yuzida, suv ostida turli shakllarda, turli amallar qo‘llab, burilishiga to‘g‘ri keladi. Demak, suzuvchi suzish usuliga qarab u yoxud bu burilish usulini tanlashi va buni har tomonlama puxta, yengil va tez bajarish amalini egallab olishi shart.

Ko‘krakda krol usulida suzishda ochiq burilishning ikki usuli (varianti) mavjud. Birinchi usulga istalgan tomonga burilish mumkin deyiladi. Aytaylik, suzuvchi o‘ng tomonga burilmoqchi. Bunda u basseyn devoriga suv yuzasidagi chap qo‘lini uzatgan holda, yaqin keladi va kaftini o‘ng yelkasining to‘g‘risidagi devorga qo‘yadi, tanasi esa o‘z harakati bilan devorga yaqinlashadi, shuning uchun chap qo‘l tirsak va yelka bo‘gimlaridan bukilgan holda, o‘ng qo‘l eshishni tugatib, tanasi yoniga keladi. Shu payt oyoqlar tizza va chanoq-son bo‘gimlaridan bukilib, nafas chiqariladi. Nafas chiqarish devorga yaqin kelish bosqichini yakunlaydi. Endi aylanishga o‘tiladi. Bunda suzuvchi chap qo‘li bilan devorga tayanarkan, o‘ng qo‘lini tirsagidan bukib, eshish harakatini bajaradi. Shu bilan bir vaqtda, oyoqlarini hamma katta bo‘gimlaridan bukib, gavdasini biroz yig‘adi va aylanishni boshlaydi. Aylanish 90° ga yetganida, suzuvchi suvdan chiqib turgan og‘zi bilan nafas oladi. Keyin aylanishni davom ettirib, oyoqlari panjasini, taxminan, 25 sm chuqurlikda basseyn devoriga tiraydi, boshini suvga botiradi, tanasi ko‘krakka yetgan holatni oladi, qo‘llari ko‘krak tagida birlashib, parallel holatda oldinga uzatiladi, engak va ko‘krakka siqiladi. Shu vaqtda depsinish bosqichiga o‘tiladi. Panja-boldir, tizza, chanoq-son bo‘gimlaridan bukilib turgan oyoqlar devorga tiralib, zarb bilan, ammo marom bilan ikki oyoqlab depsiniladi. So‘ng sirg‘anish boshlanadi. Aksariyat hollarda, sportchi suzuvchilar 5–6 metrga sirg‘anib boradilar. Chunki bundan keyingi sirg‘anish tezlik jihatidan pasaygan bo‘lib, garchi kuch tejasa-da, vaqtdan yutqazib quyishga olib keladi.

Bundan keyingi suzishning boshlanishi va suv yuziga chiqish bosqichi supachadan start olgandan so‘nggi harakat amallariga o‘xshashdir.

Endi eng ko‘p tarqalgan ochiq suzishning ikkinchi usulini ko‘rib chiqamiz.

**Devorga yetib kelish.** Suzuvchi basseynning devoriga yetib kelarkan, o‘ng yoki chap qo‘li bilan devorga tiralib, tanasini yonga buradi. Buning uchun u qo‘l panjasini suv sathida yoki 10–15 sm undan yuqorida devorga tiraydi. Keyin shu qo‘lini tirsagidan bukib, tanasini devorga yaqinlashtiradi, oyoqlarini tizza va

chanoq-son bo'g'imlaridan bukib, ularni ham oldinga harakat qildiradi. Shu bilan bosqich tugaydi.

**Aylanish.** Suzuvchi qo'l panjasi bilan devorga tiralalar ekan, boshi bilan yelkasini suvdan chiqaradi va shu paytning o'zida oyoqlarini tizzadan qattiq bukadi va pastga tushiradi, shu yo'sinda devorga yaqin keladi, bo'shi, qo'li bilan eshish harakatini qilib, tanasini aylantiradi. Devorga tiralgan qo'lini yozib, nafas oladi. Suzuvchi qo'lini butunlay yozib, devordan olarkan, endi oyoqlarini devorga tiraydi, ikkinchi qo'lini esa oldinga uzatadi. Devordan uzilgan qo'lni suv ustidan oldinga o'tganda, uni ham oldinga o'tkazadi va endi ular bir-biriga parallel holda kela boshlaydi. Bu paytda bosh bilan suvga botgan, yonbosh tomonlar o'zgargan, oyoqlar tizzadan bukilgan holatda, bosh qo'llar orasida turadi.

**Depsinish va sirg'anish.** Depsinish, odatda, qo'l suv ustidan o'tib bo'lib, tana yonboshlab turgan paytda bajariladi va boldir-panja bo'g'imlaridan siltab yozish bilan tugaydi. Xuddi shu harakatlari mobaynida suzuvchi bir yo'la tanasini ham to'la burib olib, ko'kragini rostlaydi. Sirg'anish shu paytlarga to'g'ri keladi. Odatda, bu 40–50 sm chuqurlikda bajariladi.

**Suzishni boshlash va suv sathiga chiqish.** Burilishning bu oxirgi bosqichini ko'krakda krol usulida suzishning start olgandan keyingi boshlang'ich ishi desa ham bo'ladi (ko'krakda krol usulida suzishdagi start olgandan keyingi harakat amallarini eslang). Chunki shu bosqichdan keyin ham oyoqlar ishchi va tayyorlanish harakatlarini, qo'llar suzish, eshishning suvga tayanish qismini, eshishning asosiy qismini, suvdan chiqish va suv ustidan oldinga harakatlanish kabi harakatlarni bajaradi va h.k.

Ko'krakda krol usulida suzishda yopiq burilish usuli tananing old-orqa o'qi bo'ylab aylanish bilan bajariladi. Buning uchun suzuvchi basseyn devoriga ko'kragini pastga qaratgan holatda yetib kelib, qo'li bilan unga tiraladi va aylanadi. Ochiq burilish usulidan farqi shundaki, bosh suv ichida, tana g'ujunak, yelkadan pastga egilgan, bukilgan, oyoqlar esa suv sathiga yaqin turadi.

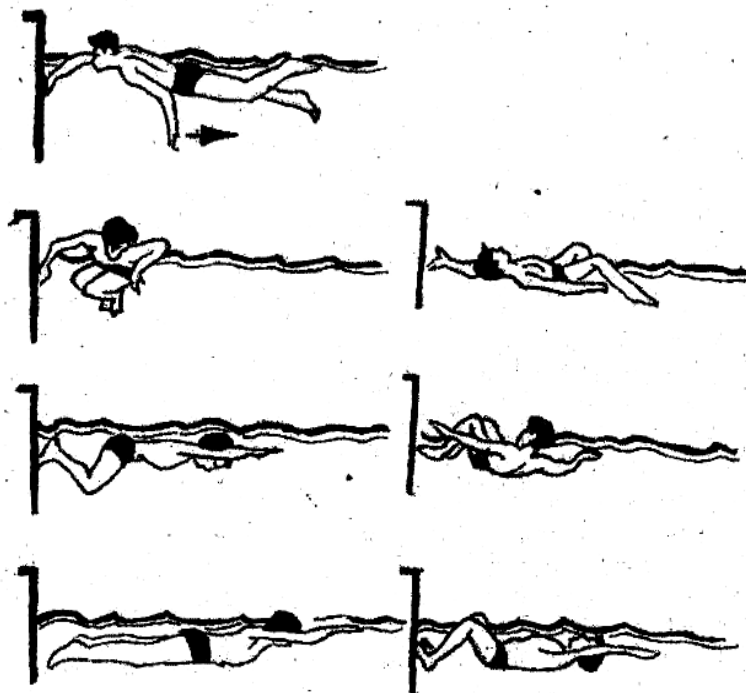
Bu hamisha ochiq burilishdan ko'ra, vaqtni tejashga imkon beradi. Chunki uning bosqichlari, elementlari ancha sodda, oson bo'ladi.

Ko'krakda krol usulida suzishda qo'lni basseyn devoriga tegizmasdan burilish hamma vaqt oyoqlarni tegizish bilan bajariladi. Buning uchun suzuvchi basseyn devoriga yetishga, taxminan, 1,5 m qolganida, nafas oladi va keyin oldindagi qo'li bilan eshishning birinchi yarmini bajaradi. Bu paytda ikkinchi qo'li tana yonida uzatilgan holatda turadi. Eshishning ikkinchi yarmi yelka kamarini yuqoriga ko'tarish paytiga to'g'ri keladi. Eshish oxirida ikkala qo'l gorizontol holatga keladi, tana esa ko'ndalang o'qi atrofida aylana boshlarkan, basseyn devoriga yaqinlashadi. Suzuvchi aylanishni davom ettira turib, oyoqlarini tizzadan bukadi va aylanish to'sig'iga yaqinlashadi. Shundan so'ng oyoqlar tizzadan hamda chanoq-son bo'g'imlaridan biroz yozilib, oyoqlar panjasi bilan basseyn devoriga tiraladi va shu zahotiy oq depsinib, olg'a harakat boshlaydi. Suzuvchi oyoq-qo'llari, tanasi bilan sirg'anib borarkan, to'g'ri holatga kirganida, buralib, oldin yonboshiga, keyin ko'kragiga ag'darilib oladi va suzish harakatlarini boshlaydi.

FINA qaroriga binoan, 1965-yil 1-aprelda suzish sporti federatsiyasi qaror chiqarib, shu qarorga asosan, erkin usulda suzish musobaqalarida gavdaning

istalgan qismi bilan, istalgan holatda, istalgancha devorga teginish, tayanish, depsinishga ruxsat etildi. Albatta, bu erkinlik suzuvchi sportchilar uchun qo‘l keldi. Shundan boshlab, ular erkin harakatlar bilan o‘zlariga ma‘qul bo‘lgan, mashq mobaynida o‘zlari orttirgan ko‘nikmalar bilan buriladigan va shu bilan vaqtni burilishdan biroz tejash imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

### Ko‘krakda va chalqancha krol usulida burilish



**Chalqancha krol usulida suzishdagi burilish.** Bu usulda suzishdagi burilish ko‘krakda krol usulida suzishdagiga qaraganda birmuncha farq qiladi. Ya‘ni bunda basseyn devoriga tegish va so‘ng burilib olish chalqancha yotgan holatda bajariladi. Shu tufayli ham burilishlarning qaysi usuli qo‘llanilmasin, tana oldinga-orqa o‘qlari atrofida aylanishi kerak.

Suzishning bu usulida burilish ham ochiq va yopiq burilishlarga nisbatan farq qiladi.

**Ochiq burilish.** Ochiq burilishning basseyn devoriga yaqinlashib kelish bosqichida suzuvchi burilish nuqtasidan 5 metr oldinga, 1,5–2 m baland qilib osib qo‘yilgan bayroqchalarga nazar tashlab kelishi kerak. Demak, burilish uchun mo‘ljall bayroqchalardir.

Suzuvchi, odatda, burilishga tayyorgarlik ko‘ra boshlaganda, ya‘ni oxirgi eshish bilan bir paytda chuqur nafas oladi. Qo‘lni devorga tirsakdan bukib, suv sathidan pastga burilish tomoniga ozgina yo‘naltiradi, ikkinchi qo‘li esa bu paytda eshishdan to‘xtab son yonida qoladi, shu vaqtda nafas chiqariladi. Nafas olish bilan nafas chiqarish oralig‘idagi harakatlarga e‘tibor berish zarur.

**Aylanish.** Aylanish bosqichi, odatda, qaysi qo‘l devorga tegsa, shu tomonga harakatlanish bilan boshlanadi. Ya‘ni suzuvchining qo‘li devorga tekkach, u g‘ujanak holatini oladi, oyoqlar tizza bo‘gimidan suv sathiga chiqib, yon tomonga

harakat qiladi. Devordan qo‘l panja bilan devorni siltab itaradi, son yonidagi qo‘l esa tanaga qarata eshish bilan, unga aylanishga yordam beradi. Shu vaqtda aylanishning birinchi yarmi tugaydi. Ikkinchi yarmida devordagi qo‘l undan uzilib, oldinga harakat qiladi va nafas olinadi. Oyoqlar bo‘lsa bir-biriga parallel holatda panjalari bilan devorga tiraladi. Bu paytda qo‘llar uzatilib, uchlari birlashtirilgan bo‘ladi.

Depsinish, odatda, oyoq panjalari devorga tegishi bilan bajariladi va startdan so‘ng sakrashdagi kabi, sirg‘anish va suvdan chiqish harakatlari boshlanadi (Biz bu harakatlar haqida yuqorida aytib o‘tdik).

**Yopiq burilish.** Yopiq burilish ikki xil usulda bajariladi. Uning birinchi varianti ochiq burilishdagidek bajariladi. Faqat bunda qo‘l devorga tekkanida, bosh suvda bo‘ladi va nafas olinmaydi. Qolgan harakat amallari xususida «Ochiq burilish»ga qarang.

Yopiq burilishning ikkinchi usulida esa qo‘l bilan oxirgi marta eshishni tugatib, nafas olinadi va bosh bilan yelka pastga-oldinga harakatlantiriladi, qo‘l kafti tanadan yonga yelka yo‘nalishida harakatlana borib, taxminan, 25–30 sm chuqurlikda devorga tegadi. Eshishni shu paytda tugatgan ikkinchi qo‘l suvda–son yonida qoladi. Keyin suzuvchi ikkala oyog‘ini qattiq bukib, devordagi qo‘lga tayangan holda, gujanak bo‘lib aylana boshlaydi. Oyoqlarini esa suv ustida yonga aylantirib, devorga tiraydi va zarb bilan depsinib, sirg‘anish bosqichiga o‘tadi. Qolgan harakatlar startdan keyingi harakatlarga o‘xshash bajariladi.

**Brass usulida suzishdagi burilish.** Brass usulida suzishdagi burilish ham ochiq va yopiq burilishga ajratiladi. Har ikkalasining ham o‘z usullari bor. Shunga qaramay, hammasida ham burilish paytida basseyn devoriga har ikkala qo‘l bilan bir paytda tegish, tayanish va siltanish, tanani gorizontol holatda tutish shart.

**Ochiq burilish.** Ochiq burilishning birinchi usulida basseyn devoriga yetib kelib, hozir aytganimizdek, ikkala qo‘l bilan tegiladi va ikkala oyoqni tizzadan, chanoq-son bo‘gimidan, qo‘llarini tirsakdan bukib, devorga yaqinlashiladi. So‘ng suzuvchi bir qo‘lini devordan olib, shu qo‘l tomoniga aylana boshlaydi. Bunda bosh va yelka bilan keskin harakat qilib, aylanishni tezlatishga yordam qilinadi va suv ichida nafas chiqariladi. Oyoqlar devor tomonga yo‘naladi, bosh suvdan ozgina chiqib, nafas olinadi. Aylanish oxirida tana ko‘krak qismi bilan pastga buriladi, oyoqlar panja bilan devorga tiraladi, qo‘llar oldinga harakat qiladi. Oyoqlar bilan depsinish paytida bosh to‘g‘rilanib, suvga botiriladi va shu paytda depsinish harakati bajariladi. Shu bilan ochiq burilish bosqichi tugaydi. Navbatdagi sirg‘anish suvdan bosh va qo‘llarni chiqarish bosqichlari, brass usulida suzishda start olgandan keyin bajariladigan harakat amallariga o‘xshaydi.

**Ikkinchi usuli.** Bu variantni sportchilar «mayatniksimon burilish» deb izohlab keladilar. Ko‘krakda krol usulida suzishdagi «mayatniksimon burilish» ham xuddi shunga o‘xshashdi. Faqat bunda, dastlab, basseyn devoriga ikki qo‘l bilan tiraladi. Aylanish esa bir xil. Qaysi qo‘l birinchi bo‘lib devordan uzilsa, tana shu tomonga aylantiriladi va qattiq depsinib, sirg‘anish bosqichiga o‘tiladi. Birinchi usulda hech qaysi qo‘l suvdan chiqmaydi, ikkinchi usulda esa devorga tekkan qo‘l aylanish bosqichiga o‘tganda, suvdan chiqadi. Keyingi harakatlar start olgandan keyingi harakat amallari bilan bir xil.

### **Tayanch iboralar**

*Olimpiada, hujum burchagi, ushlar, tortishish, “depsinish”, kompleks, faza, parallel*

### **Savollar va topshiriqlar:**

1. Krol usuli qachon paydo bo‘lgan?
2. Krol usuli asoschisi kim?
3. Ko‘krakda krol usulida suzish texnikasini izohlang.
4. Zamonaviy chalqancha krol usuli asoschisi kim?
5. Chalqancha krol usuli texnikasini izohlang.
6. Brass usuli olimpiada dasturiga qachon kiritildi?
7. Brass usuli texnikasini izohlang.
8. Delfin mustaqil usul sifatida qachon tan olindi?
9. Delfin usuli texnikasini izohlang.
10. Burilish necha turdan iborat?
11. Startdan chiqish necha turdan iborat?

## IV BOB. AMALIY SUZISH

Amaliy suzishning o'zi nima? Mavzuni boshlashdan oldin, mana shu savolga javob berish lozim.

Nomidan ko'rinib turibdiki, suzishning amalda, ya'ni turmushda, hayotda keragi bo'ladimi—shu haqda fikr yuritish lozim.

Demak, amaliy suzish umumiy suzishning shunday usullariki, uni qo'llash bilan amalda biron-bir foydali ish bajariladi. Kimda-kim suv tubiga sho'ng'ishning texnikasini egallab olsa, zaruriyat talab qilayaptimi, demak, uning uddasidan chiqadi. Qutqarish amallarini bilgan odamgina cho'kkan kishini qutqara oladi, aks holda, o'zini ham halok qilishi mumkin va h.k.

Endilikda amaliy suzish chuqurlik va uzunlikka sho'ng'ish, cho'kayotganlarni qutqarish, kiyim-bosh bilan suzish, qirg'oqdan qirg'oqqa suzib o'tish, suvga sakrash va h.k.ga ajratiladi. Ammo bu o'rinda shuni aytib o'tish kerakki, bu xildagi amaliy suzish jarayonida, albatta, u yoki bu sportchi suzish usulini qo'llashga to'g'ri keladi.

### 4.1. CHO'KAYOTGAN ODAMNI QUTQARISH

Suvda cho'milishning bitta qonuniyati bor—odam cho'milayotgan kishini qutqarish qoidalarini bilishi shart. Lekin cho'kayotgan odamni qutqarib qolish oson ish emas. Bu ishda odamdan ma'lum mahorat talab qilinadi, u ko'pgina ko'nikma va malakalarni egallashi zarur.

Cho'kayotgan odamni qutqarish ishi, odatda, ko'krakda krol usulida, yonboshlab va chalqancha brass usulida suzish bilan bajariladi. Har qaysi suzish usuli vaziyat, sharoit, vaqtga qarab tanlanadi. Chunki har qaysi usul o'z amaliy ahamiyatga ega:

1) ko'krakda krol usulida suzish eng tezkor usul bo'lib, uzoq masofani tezroq bosib o'tish, cho'kayotgan odamni ko'zdan yo'qotib qo'ymaslik (bosh suvdan yuqorida bo'lganligi uchun) imkoniyatlariga ega);

2) yonboshlab suzish esa cho'kayotgan odamni suvdan olib chiqishda qo'llaniladi. Chunki bu usulda odam bir qo'lni band qilgan holda, ikkinchi qo'l bilan suzib, ish bajarish imkoniyatiga ega bo'ladi;

3) chalqancha brass usuli esa harakat tezligi katta bo'lganligi, sharoit zudlik bilan yetib borishni taqozo qilganligi uchun qo'llaniladi va h.k.

Odatda, cho'kayotgan yoki charchab, holdan toygan odamga yordam ko'rsatiladi.

**Holdan toygan odamga yordam ko'rsatish.** Bunday paytda vaziyat, albatta, cho'kayotgan odam voqeasidagi vaziyatdan ko'ra yengilroq bo'ladi. Chunki bunda o'ylab ish tutishga fursat bor, uning o'zi ham buni sezib turadi. Demak, qutqaruvchi, ya'ni yordam beruvchi kishi ko'krakda krol usulida suzib borib (holdan toygan odamni yo'qotib qo'ymaslik uchun ham) ham shoshqaloqlik qilmasdan, bosiqlik bilan ish tutishi kerak. Buning uchun holdan toygan kishi bir qo'lni yordam beruvchining yelkasiga tirab olishi (uning suzishiga hech bir halaqit qilmasdan) va yana qaytaramiz, hayajonga, vahimaga tushib qolmasdan, kuchini

tejagan holda, birgalikda suzib chiqishi lozim. Bunday vaziyatda holdan toygan kishi bir qo‘li bilan o‘zi ham, imkoni boricha, harakat qila oladi. Bordi-yu, u butunlay kuchdan qolgan bo‘lsa, qo‘lini ushlab ketishga madori yetmasa, orqa tomondan ikki qo‘li bilan qutqaruvchining ikki yelkasidan xiyol tutib ketishi mumkin. Buning uchun qutqaruvchi o‘zi baquvvat, suzish mashqini yaxshi egallagan bo‘lishi kerak. Bordi-yu, yordamga ikki kishi borgan bo‘lsa, u holda charchab qolgan odamni o‘rtalariga olib, unga yelkalarini orqadan tutib olishni taklif qilib, brass usulida suzib olib chiqadilar.

**Cho‘kishning sabablari va turlari.** Suvga cho‘kish bizning jumhuriyat sharoitida, asosan, yoz oylarida sodir bo‘lsa-da, ammo tog‘li tumanlarda bo‘ladigan bahorgi suv toshqinlari, sel kelishlar oqibatida ham odamlar suv girdobida g‘arq bo‘lish hollari uchrab turadi. Bunday paytlarda odamlar, albatta, keyim-boshda bo‘ladilar. Natijada sal vaqt ichida suvga botib, cho‘ka boshlaydilar. Bolonya matodan tayyorlangan kiyim-boshlar, albatta, bundan mustasno.

Suvda kiyimlarni hali kuchingiz borida yechishga harakat qiling. Buning uchun suvga chalqancha yotib, yoqani, tugmachalarni yechish, bir zum gujanak bo‘lib turib, nafasni chuqur olgancha, avval, poyabzalni, so‘ng, ustki kiyimlarni yechish zarur.

Umuman, cho‘kish turlari quyidagicha:

1. Haqiqiy yoki «ho‘l» cho‘kish.

2. Asfiksiya yoki «quruq» cho‘kish (a–oq asfiksiya (bug‘ma) holat; b–ko‘k asfiksiya– o‘pkaga suv tushib, nafas ololmaydigan holat).

3. Ikkilamchi cho‘kish.

4. Suvdagi o‘lim.

Shulardan eng ko‘p uchraydigani haqiqiy yoki «ho‘l» cho‘kishdir. Bunda odam o‘z organizmida kislorod tanqisligini seza boshlagach, talvasaga tushadi, nima bo‘lsa ham, bir marta nafas olishga intiladi. Ammo suzishni bilmagani uchun, qo‘l-oyoqlarini osongina harakatlatira olmaydi. Kislorod tanqisligi yuz bergach, u, beixtiyor, og‘zini ochib yuboradi va nafas olmoqchi bo‘lib, butun o‘pkasini suvga to‘ldirib qo‘yadi. Natijada miya kisloroddan ochiqib, odam hushidan ketadi. Hushidan ketgandan so‘ng, u boshqa nafas ololmaydi. Shu tufayli o‘pka «o‘ziga» bir necha marta nafas olib, o‘zidagi bor havoni ham siqib chiqaradi va o‘rni suv bilan to‘ladi. Bunday paytlarda odamning arterial va venoz qon bosimi haddan tashqari oshib (1,5–2 baravar), yurak urishi sekinlashadi va shunda yurak urishining to‘xtashidan oldin kuzatiladigan bradikardiya taxikardiyaga aylanadi va qon bosimi keskin pasaya boshlaydi. Chuchuk suvga cho‘kkan odam o‘pkasining hajmi juda kattalashdi-yu, lekin alveolalarida sho‘r suvda cho‘kkan odamlarnikiga qaraganda suyuqlik kamroq yig‘iladi. Chunki unda osmatik bosim ko‘proq bo‘lgani uchun, chuchuk suv alveolalardan qonga o‘tib, qonning umumiy miqdorini oshiradi. Shu onda yurak urishdan to‘xtaydi.

Cho‘kkan odamning rangi, odatda, ko‘karib, klinik o‘lim holati 3–6 minut davom etadi. Dengiz suvining tarkibida 4 foiz atrofida tuz bo‘lib, qonga nisbatan ko‘proq osmatik bosimga ega bo‘ladi. Shu tufayli tomirlardagi qon quyushib, eritrotsitlar kamayadi, alveolalarga ko‘p miqdorida suyuqlik yig‘ilib, natijada o‘pka yorilishi ham mumkin.

Cho'kkan odamning rangi oqarib, vena qon tomirlari burtmayadi. Sho'r suvda (dengiz suvida) cho'kkan odamda klinik o'lim holati uzoqroq (10–12 minut) davom etadi. «Oqarib ketgan» odamlarni cho'kkanidan 10 minut o'tgan bo'lsa ham, tiriltirsa bo'ladi.

Haqiqiy cho'kish, odatda, suzishni bilmagan kishilarda ro'y beradi.

Asfiksiya yoki «quruq» cho'kish hiqildoqning reflektor spazmi tufayli, suv o'pkaga kirmay qolishi bilan kechadi. Yuqori nafas yo'llari suvdan ta'sirlanganda, hiqildoq yoki traxeyaning yo'li butunlay bekilib qoladi va cho'kkan odam bo'g'ilib (asfiksiya bo'lib), o'lib qoladi. Iflos, xlor konsentratsiyasi ko'p, kimyoviy moddalar eritma zarrachalari bor bo'lgan qumli suvda ham bo'g'ilib, cho'kish hollari kuzatilgan. Bunday cho'kkan odamning rangi oqarib ketadi. Cho'kishning bu turi, ko'pincha, (5–20 foizgacha) bolalar va ayollar o'rtasida uchraydi.

Sovuq (16 dan past) suvda cho'milgan kishi sovuqlik shoki yuz berishi natijasida cho'kib ketishi mumkin.

Ma'lumki, odam sovuq suvga tushganida, teridagi qon tomirlar torayadi qon tana yuzasidan ichki a'zolariga oqib ketadi, shuning uchun ularning faoliyati anchagina tezlashadi. Bu esa moddalar almashinuvining ortishiga, oqsidlanish jarayonining tezlashishiga, binobarin, issiqlik hosil bo'lishining ko'payishiga olib keladi. Yurak faoliyati ham ancha tezlashadi. Shuning uchun qonning tomirlar bo'ylab harakatlanishi kuchayadi, teriga juda ko'p iligan qon keladi va teri yuzasi qattiq sovub ketmaydi. Agar odam uzoq vaqt sovuq suvda cho'milsa yoki sovuq suvga tushib ketsa, dastlabki paytda yuragini «to'xtab qolganday» his etadi. Chunki yurak faoliyati bir necha sekundgacha nihoyatda sekinlashib qoladi. Teri retseptorlaridan boshlangan intensiv impuls katta yarimsharlar po'stlog'iga borishi natijasida bosh-miya tomirlari torayadi, miyada spastik anemiya ro'y beradi va yurak reflektor ravishda to'xtab qoladi.

Boshqacha bo'lishi ham mumkin. Masalan, quyosh nurining kuchi ta'siridan haddan tashqari issiqlab ketgan kishi cho'milganida, og'ir jismoniy ish qilgandan keyin cho'milganida, suvda sovuqlik shoki yuz berishi mumkin.

Bundan tashqari, agar odam uzoq vaqt sovuq (20 dan past) suvda cho'milsa (chiniqmagan bo'lsa), sovuqotadi, sovuqlik shoki rivojlanmasa-da, u cho'kib ketishi mumkin. Bunday suvda issiqlikni tashqariga chiqarish keskin ravishda kuchayib, gavdaning harorati pasayib ketadi, markaziy nerv sistemasi asta-sekin susayib, skelet mushaklari og'riydi va tirishib-qisqarib, tomirlar tortishadi. Tezlik bilan yordam ko'rsatilmasa, ba'zan, ko'ngilsiz hodisa yuz beradi. Sovuq suvga cho'kkan odamda klinik o'lim holati uzoq (20 minutgacha) cho'zilib, cho'kkaniga, hatto 20 minut bo'lgan bo'lsa ham, tiriltirish mumkinligini esda tuting.

Suvga sakrashda, sho'ng'ishda qorin yoki jinsiy a'zolar suvga urilganda yoki bosh bilan suv ostiga urilish tufayli jarohatlanish shoki avj olishi natijasida odam cho'kib ketishi ham mumkin. Shikastlanib, suv ostida qolganda, suv nafas yo'llariga, alveolalarga o'pkaga kiradi va odam cho'kishiga sabab bo'ladi. Bunday cho'kish holati ikkilamchi cho'kish deyiladi.

Vestibular analizatorlarning buzilishi, asfiksiya bilan birga rivojlanishi ham, ba'zan, odamning cho'kishiga olib keladi. Suvda bo'lgan odamning qulog'iga sovuq suv tushganida (quloq pardasi nuqsoni yoki evstaxiy nayi orqali) vestibular

apparating kuchli ta'sirlanishi oqibatida odam suvda tik tura olmaydi: boshi aylanadi, ko'ngli ayniydi va h.k.

Ma'lumki, odam suvga sho'ng'iganida, boshi bilan pastga yoki yuqoriga qilayotgan harakatini bemalol his eta oladi. Vestibular apparati zararlangan kishi esa suvda qaysi holatda harakatlanayotganini yoki suvning ma'lum qatlamidan pastga yoki yuqori tomon siljiyotganini bila olmay qolib, asfiksiyaga uchraydi va, ko'pincha, g'arq bo'lib ketadi.

Suv ostida suzuvchi sportchilarda ham o'ziga xos cho'kish holatlari uchraydi. Suv ostida tura olish muddatini uzaytirish maqsadida suvga sho'ng'uvchi o'zini suvga tashlashdan avval, bir necha marta tez-tez va chuqur nafas oladi (giperventilyatsiya). Bunda qondagi karbonat angidrid ( $\text{SO}_2$ ) tanqisligidan gazning suyuqlikdagi bosimi (20 mm simob ustuniga) pasayadi. Suv ostida esa qondagi karbonat angidridning tanqisligi, odatda, oshadi va alveolalar havosidagi karbonat angidridning tanqisligi darajasiga (38-42 mm simob ustuniga) yetadi. Qonda kislorod tanqisligi keskin kamayishi natijasida miya gipoksiyasi rivojlanib, suzuvchi hushidan ketishi mumkin.

Qanday suvda (dengiz yoki chuchuk, sovuq yoki iliq suvda) cho'kishdan qat'iy nazar, nafas to'xtagan, yurak faoliyati keskin susaygan yoki to'xtab qolgan odamga tez yordam ko'rsatish lozim. Qon aylanishi, nafas faoliyatini tiklashga qaratilgan reanimatsion tadbirlarning shoshilinch chorasini ko'rish zarur. Sun'iy nafas berish qonni kislorodga yetarlicha to'yintirishda va suvga cho'kkandan keyin og'ir asoratlardan biri bo'lgan o'pka shishining oldini olishda ham katta ahamiyatga ega.

**Cho'kayotgan odamni qutqarish.** Cho'kayotgan odamni qutqarish har bir insonning burchidir. Bu burchni bajarish uchun, albatta, suzishni yaxshi bilish kerak.

Qutqarishning bir necha usul va amallari bor. Masalan, suvga cho'kib borayotgan odamni suv oqimi qutqaruvchi tomonga oqizib kelayotgan bo'lsa, qutqaruvchi cho'kayotgan kishi oldiga burchak hosil qilib, suzib chiqishi lozim.

Hushidan ketgan odamni suvdan olib chiqish quyidagicha bajariladi:

a) cho'kkan odamning sochidan ushlanadi va oyoqlarni brass usulida harakatlantirib, yonboshlab, bo'sh qo'l yordamida suzib, olib chiqiladi;

b) cho'kkan odamning iyagidan ikki qo'l bilan bosh tarafidan kelib ushlanadi va chalqancha yotgan holda brass usulida oyoqlar bilan harakat qilib suzib olib chiqiladi;

v) cho'kkan odamning orqa tomonidan bir qo'lni ikki qo'ltig'idan ushlab, ikkinchi bo'sh qo'l bilan yonboshlab suzib, oyoqlarni ham shu usulga ko'ra harakatlantirib olib chiqiladi;

g) qo'lni cho'kkan odamning bir qo'ltig'idan o'tkazib, iyagidan ushlab, yonboshlab suzish harakatlari bilan olib chiqiladi va h.k.

Qutqarish usuli qanday bo'lmasin, cho'kkan odamga, sharoitga qarab, nafas olishiga imkon berish kerak, bu hech qachon esdan chiqmasligi shart bo'lgan, birinchi navbatda qilinadigan vazifadir.

Ma'lumki, cho'kayotgan odam ongli harakat qilmaydi. Qo'llarni osmonga emas, pastga olishni u xayoliga ham keltirmaydi. Dod solib, qo'llarini suvga

urgancha tepaga ko'taraveradi, natijada suv o'z qa'riga tortib ketadi. Aslini olganda, odamzodni cho'ktiradigan narsa mana shu qo'rquv, dahshat vasvasasidir. Odam qo'rqib ketmasa, u o'zini suvda tutib tura oladi. Suzishga o'rganayotganda, hammamiz ham shu hissiyot paydo bo'lganidagina, suzib ketganmiz. Chunki xuddi shu paytda bizda ongli harakat qilishga erkin ixtiyor tug'ilgan.

Cho'kayotgan odam jon holatda unga yordamga kelgan kishining duch kelgan yeridan mahkam tutib olishi mumkin. Bunday vaziyatda qutqaruvchi eshushini yo'qotib qo'ymasligi kerak. Masalan, cho'kayotgan kishi uning ikki bilagidan tutib qolganida, qutqaruvchi qo'llarini pastdan yonga siltab, chiqarib olishi, bordi-yu, cho'kayotgan odam uning orqa tomonidan, bo'ynidan ikkala qo'li bilan ushlab olsa, darhol uning bosh barmoqlaridan tutib ajratib, qo'lini qo'yib yubormagan holda, o'zining oldiga uning orqasini qilib o'tkazib olishi lozim. Agar cho'kayotgan odam old tomonidan bo'yniga yopishib olsa, tizzani unga tirab, engagidan itarib, ajratish lozim. Shunday hollar ham bo'ladiki, cho'kayotgan kishi sizga mahkam yopishib oladi. Bunday holatda bir zum suv tagiga tushish, y'ani cho'kayotganday harakat qilish kerak. Shunda sizni o'zi qo'yib yuboradi va suvdan chiqishga o'zi talpinadi, harakat qiladi va yordam berayotganda, boshqa qarshilik ko'rsatmaydi.

Cho'kayotgan odamni qutqarish, unga yordam berish yoki suv tubidan cho'kkan odamni olib chiqish o'ziga xos usul va amallarga ega. Suzishni biladigan, ayniqsa, sportchi suzuvchilar har qanday vaziyatda ham yordamga shay bo'lishlari lozim.

Suvdan qutqarib chiqilgan odamning ahvoli, odatda, har xil bo'ladi. Ba'zilar yengil-sal og'iz-burniga suv kirgan, biroz yo'talib, o'kchib, qusib, keyin tuzalib ketadi. Boshqa birlari og'irroq-o'pkaga suv kirgan, nafas olishi qiyinlashib qolgan, afti-angori ko'karib ketgan bo'ladi. Bundaylarni, albatta, tezlik bilan vrach qabuliga eltish kerak. Uchinchi xildagidar esa ancha og'ir-hushini yo'qotgan, nafasi to'xtab qolgan, ammo yuragi sekin-sekin urib turgan bo'ladi. Bundaylarga shu zahoti-bir daqiqa ham o'tkazmay, zudlik bilan sun'iy nafas oldirish zarur.

**Sun'iy nafas oldirish.** Cho'kkan odamni suvdan olib chiqqach, darhol uning yurak urishi, nafas olishi, ko'z qorachig'ining yorug'likka sezgirliigi va, umuman, shikastlangan joylarini ko'zdan kechirib chiqish kerak. O'pkasiga ketgan suvni tushirish uchun yordamchi o'z tizzasiga uni qorni bilan yotqizib, boshini engashtirgan holda, silkitishi lozim. Agar og'ziga loy, qum kabi iflos narsalar kirgan bo'lsa, ulardan tozalash va sun'iy nafas oldirishga o'tish zarur. Buning uchun darhol yuqori nafas yo'llari o'tkazuvchanligi tekshirib ko'riladi:

- 1) shikastlangan kishi chalqancha yotqiziladi;
- 2) boshi orqaga engashtiriladi;
- 3) havo puflash yo'li bilan (og'izdan og'izga yoki og'izdan burunga) sun'iy nafas oldiriladi. Bunda jarohatlangan kishining ko'krak qafasi kengaymasa, u holda pastki jag'i oldinga tortib chiqariladi hamda og'zi va halqumi tozalanadi.

Cho'kkan odam qattiq joy (pol, kushetka)ga chalqancha yotqiziladi. Kiyimboshning tanani siqib turadigan barcha qismlarini bo'shatish lozim. Yordam ko'rsatuvchi bir qo'lini shikastlangan kishining bo'yni ostiga, ikkinchisini esa peshonasiga qo'ygan holda, uning boshini orqaga engashtiradi. Bu holda til ildizi

ko'tarilib, til va halqumning orqa devori orasidagi havo yo'llari ochiladi. Shikastlangan kishining og'zini ochib turish kerak. Shundan keyin nafas oldirishga urinib ko'riladi—og'izdan og'izga yoki og'izdan burunga havo puflanadi. Bosh orqaga egilgan holda ham o'pkaga havo kirmasa, ko'krak qafasi kengaymaydi va kattalashmaydi. Nafas yo'llarini birmuncha to'liq ochib qo'yish uchun shikastlangan kishining pastki jag'ini oldinga tortish zarur. Shu maqsadda qo'lning bosh barmog'ini og'iz bo'shlig'iga kiritib, engak ko'tariladi yoki ikki qo'l bilan jag' burchaklari ushlanadi, bosh barmoqlar bilan engakni bosib, pastki jag' oldinga tortiladi. Og'iz bo'shlig'i yoki halqumda biror narsa bo'lsa, uni salfetka, ro'molcha bilan barmoqni taqib, olib tashlash kerak. Bunda shikastlangan kishining boshi yon tomonga qaratib qo'yiladi va sun'iy nafas oldirishga kirishiladi.

Puflash yo'li bilan sun'iy nafas oldirishda shikastlangan kishining o'pkasiga qo'l usullariga nisbatan havo ko'proq kiradi. Puflangan havo tarkibi atmosfera havosidan farqlansa ham (kislrod konsentratsiyasi 21 dan 18% gacha pasayadi, karbonat angidrid konsentratsiyasi 0,3 dan 5% ga oshadi), bunday paytda havo konsentratsiyasi yetarli bo'ladi.

I. Og'izdan og'izga nafas oldirayotgan kishi shikastlangan kishining yon tomonida tiz cho'kib turgan holda quyidagilarni bajarishi:

- 1) chuqur nafas olishi;
- 2) o'z og'zini bemor og'ziga (bevosita bemorning og'ziga yoki doka, salfetka, ro'molcha orqali) mahkam bosishi;
- 3) boshni orqaga egib turgan qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan shikastlangan kishining burnini qisishi;
- 4) shikastlangan kishining ko'krak qafasi harakatini kuzatib, uning o'pkasiga havoni tez va keskin puflashi;
- 5) shikastlangan kishidan o'zini chetga olib, sust nafas chiqarishini kuzatishi lozim (shikastlangan kishining boshi orqaga egilib turishi shart!).

Ko'krak qafasining hajmi kichraygandan so'ng jarayon qaytariladi. Puflangan havoning hajmi nafas olish tezligiga nisbatan muhimroqdir. Puflangan havoning hajmi 1000–1500 ml dan kam bo'lmasligi kerak. Har bir minutda besh sekund interval bilan 12 marta havo puflash lozim.

II. Og'iz bilan burunga sun'iy nafas oldirish ham, og'izdan og'izga sun'iy nafas oldirishga o'xshaydi, bunda shikastlangan kishining og'zini berkitib turib, burni orqali havo puflanadi. Bunday holda yordam ko'rsatuvchi bir qo'li bilan (qo'l boshning tepa suyak sohasiga qo'yiladi) shikastlangan kishining boshini orqaga egadi. Engak ustiga qo'yilgan boshqa qo'li bilan esa pastki jag'ni yuqori jag'ga bosib, engakni oldiga tortib, bosh barmoq bilan shikastlangan kishining og'zini berkitadi. Shundan keyin qutqaruvchi:

- 1) chuqur nafas oldiradi;
- 2) shikastlangan kishi burnini qismay, lablari bilan zich holda ushlab turadi (bevosita yoki ro'molcha orqali);
- 3) shikastlangan kishining ko'krak qafasi harakatini kuzatib, burun yo'llari orqali uning o'pkasiga havoni keskin va tez puflaydi;
- 4) shikastlangan kishining burnini bo'shatib, og'zini ochadi (chunki havo og'zidan kam chiqadi).

Bolalarga sun'iy nafas oldirish «og'izdan ogizga» va «og'izdan burunga usulida amalga oshiriladi. Bolaninig og'iz va burnini birgalikda lablar bilan ushlab, ko'krak qafasi kengayishini kuzatib, uning o'pkasiga havo ehtiyotlik bilan puflanadi. Nafas olish soni bir daqiqada 15–18 martadan kam bo'lmasligi kerak. O'pka sun'iy ventilyatsiyasining usullarida uning ta'sirchanligiga ko'krak qafasining harakati bo'yicha baho berish zarur.

**Yurakni tashqi yoki ko'krak ustidan massaj qilish.** Yurak to'xtashining asosiy belgilari quyidagilar: hushdan ketish, puls bo'lmasligi (shu jumladan, uyqu va son arteriyalarida ham), yurak tonlarining eshitilmasligi, nafasning to'xtashi, teri va shilliq pardalarning oqarganligi yoki ko'karganligi, ko'z qorachiqklarining nihoyatda kengayishi, musqullarning tortishishidir (bu belgi hushdan ketish vaqtida paydo bo'lishi va yurak to'xtashining dastlabki sezilarli belgisi bo'lishi ham mumkin).

Hozirgi vaqtda yurak massajining ikki turi: ko'krak bo'shlig'i organlarida operatsiyalar vaqtidagina qo'llaniladigan ochiq yoki bevosita massaj va ochilmagan ko'krak qafasi orqali o'tkaziladigan yopiq, tashqi massajdan (yurakni ko'krak ustidan massaj qilish) foydalaniladi.

Yurakni massaj qilish doimo sun'iy nafas oldirish bilan parallel holda o'tkazilishi kerak, chunki bunday qilinganda, qon kislorod bilan yaxshi ta'minlanadi.

Tashqi massajning mohiyati yurakni to'sh va umurtqa pog'onasi orasida bir maromda siqishdan iborat. Bunda qon qorinchadan aortaga haydaladi va, xususan, bosh miyaga tushadi, o'ng qorinchadan esa o'pkaga tushib, bu yerda kislorodga to'yinadi. Ko'krak devori elastik bo'lganligi uchun, qo'l to'shdan tez olinganda, devori oldingi holatiga qaytadi va yurak yana qon bilan to'ladi.

Yurakni tashqi massaj qilishda quyidagi shartlarga rioya qilish ktrak: bemor qattiq joyga (pol, yerga) chalqancha yotqiziladi. Yordam beruvi bemorning yon tomonida turib, qo'li bilan to'shning pastki qismini (xanjarsimon o'sma) topadi va ustma-ust to'g'ri burchak shaklida qo'yilgan qo'l kaftlarini to'shning pastki qismida, ya'ni xanjarsimon o'sma 2 barmoq ancha yuqorida joylashtiradi (bosilganda, qovurg'alar shikastlanmasligi uchun, qo'l barmoqlari ko'krak qafasiga tegmay, yozilgan holda bo'lishi kerak). Qo'l kaftlari bilan to'sh umurtqa pog'onasi yo'nalishi bo'ylab, kuch bilan 4–5 sm ga bosadi (Bu holatni kattalarda 0,5 sek. davomida saqlab turib, qo'llar to'shdan ko'tarmasdan bo'shashtirish kerak). Kattalarda massaj o'tkazishda qo'l kuchidangina foydalanib qolmay, balki butun gavda kuchi bilan ham bosish zarur. Tashqi massaj qilishda to'sh umurtqa pog'onasi tomoniga minutiga 50–70 marta bosiladi, bolalarda yurak massaji faqat bir qo'lda, emizikli go'daklarda esa ikki barmoq uchida minutiga 80 va 100–120 marta bosiladi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarda barmoqlar to'shning pastki qismiga qo'yiladi.

Bunday massaj katta jismoniy kuch talab qiladi va odamni juda charchatadi. Agar reanimatsiyani bir kishi o'tkazsa, to'shni 1 sek. interval bilan har 15 marta bosgandan so'ng, massajni to'xtatib, og'izdan og'izga yoki og'izdan burunga usulida 2 marta nafas oldirish kerak. Reanimatsiyada ikki kishi qatnashsa, bittasi sun'iy nafas oldiradi, ikkinchisi esa yurakni massaj qiladi, biroq havo puflayotgan

vaqtda, yurak massaj qilinmaydi. Bunda to'shni har 4 marta bosishdan so'ng, o'pkaga bir marta puflash kerak. Shunda yurak minutiga 48 marta bosiladi va o'pkaga 12 marotaba havo puflanadi.

Zarurat taqozo etgan paytda darhol yurakni massaj qilish va sun'iy nafas oldirish kerak. Tez tibbiy yordam mashinasini chaqirshdga ketib, bemorni yolg'iz qoldirib bo'lmaydi, aks holda, vaqt qo'ldan ketishi mumkin. Yurak massaji samaradorligiga quyidagi belgilar bo'yicha baho beriladi: uyqu, son yoki bilak arteriyalarida puls bo'lishi, arterial bosimning 60–80 mm simob ustuni atrofida oshishi, ko'z qorachiqklarining torayishi va ularda yorug'likka reaksiya paydo bo'lishi, teridan ko'kimtir tus va «murdanikidek» rangsizlikning yo'qolishi, keyinchalik, mustaqil nafas olishning tiklanishi.

Yurakni qo'pollik bilan tashqi massaj qilish og'ir asoratlarga–o'pka bilan yurak zararlanib, qovurg'alarning sinishiga sabab bo'lishi mumkin.

To'shga xanjarsimon o'sma bosilganda, me'da va jigar yorilib ketishi mumkin. Ayniqsa, yosh bolalar va keksalarni juda ehtiyotkorlik bilan massaj qilish zarur.

### **Tayanch iboralar**

*Asfiksiya, sho'ng'ish, vestibular, sun'iy, kislorod*

### **Savollar va topshiriqlar:**

1. Amaliy suzish nima?
2. Cho'kayotgan odam oldiga qaysi usulda suzib boriladi?
3. Cho'kishning sabablari va turlarini izohlang.
4. Cho'kayotgan odamni qutqarishning qancha usuli bor?
5. Sun'iy nafas oldirishning qancha usuli bor?
6. Yurakni massaj qilishni izohlang.

## V BOB. SUZISHGA O'RGATISH METODIKASI

Suzishga o'rgatish metodikasi, asosan, talabalarga nazariy bilim berish, suzishga oid malaka va ko'nikmalarini mustahkamlab, suv sportiga havas uyg'otish, sportcha suzish usullarining texnikasi bilan asta-sekin tanishtirib borish va yuqori natijalarga erishishga tayyorlashdan iborat.

O'rgatish metodikasi boshlang'ich suzish bosqichlari va sport mashg'ulotlari metodikasi bilan uzviy bog'liqdir.

Boshlang'ich ta'lim va sport mashg'uloti bir butun jarayon bo'lib, manbaning boshlang'ich va keyingi bosqichlarini ketma-ket bayon qilish maqsadida, u boshlang'ich mashg'ulot va sport mashg'ulotiga bo'lingan.

Suzish mashg'uloti tashkiliy jarayonning asosiy vazifalari quyidagilar:

1. Shug'ullanuvchilarni har tomonlama jismoniy kamoloti sog'liklarini mustahkamlashga, ular tanasining chiniqtirishiga xizmat qiladi.

2. Shug'ullanuvchilar sportcha suzish texnikasining nazariy asosi va metodikasi bilan qurollantiriladi, keyinchalik, buni takomillashtirishi yo'llari ularga o'rgatiladi. Shu masalalar ma'ruza va suhbatlar o'tkazish, sport-o'quv filmlari, suratlar va boshqa ko'rgazmali qurollarni namoyish qilish, suzish texnikasining yakka xususiyatlari va kuchli suzuvchilarning mashq olish usullarini tahlil qilish, suzish texnikasida shaxsiy xatolarning kelib chiqishi va ularni bartaraf qilish usullari shug'ullanuvchilarning sportcha suzishga oid maxsus adabiyotlarni o'qishi orqali yoritib beriladi.

3. Suzish ko'nikmasi amaliy mashg'ulotlar jarayonida ayrim mashqlarni quruqlikda va suvda murabbiy nazoratida ko'p marta takrorlash orqali takomillashtiriladi, suzish texnikasining malakasi oshiriladi.

4. Har tomonlama suzish tayyorgarligi va barcha suzish usullari texnikasi mukammal o'zlashtirilgandan keyin, shug'ullanuvchilarning u yoki bu suzish turiga mosligi aniqlanadi.

5. Shug'ullanuvchilarga tanlangan sportcha suzish turi bo'yicha mahoratlarini oshirishlari uchun kerakli sharoit yaratib beriladi.

Bu vazifalarning hal etilishi sog'liqni mustahkamlash va tanani chiniqtirish, har tomonlama jismoniy rivojlanish va umumiy ish qobiliyatini yaxshilash, sportcha suzish texnikasi asoslari bilan to'g'ri tanishish, shug'ullanuvchilarda axloq va iroda xususiyatlarini tarbiyalashga yordam beradi.

6. Sportda yuqori ko'rsatkichlarga erishish maqsadida, tanlangan suzish turi bo'yicha sport mahorati muntazam oshirib boriladi.

Bu masalalar rejali, ko'p yillik mashg'ulotlar asosida, umumiy va jismoniy tayyorgarlik saviyasini oshirish yo'li bilan sport texnikasi va taktikasining zamonaviy uslublarini qo'llash, suzuvchilarda axloqiy va irodalilik xususiyatlarini tarbiyalash orqali hal etiladi.

Suzishga o'rgatish va uni mukammal bilish jismoniy tarbiyaning asosiy maqsadi—har tomonlama kamolotga erishgan, sog'lom, jasur, barkamol avlodni tarbiyalashga qaratilgan bo'lishi kerak. Sportcha suzish bilan shug'ullanish, avvalo, sog'liqni yaxshilashga va badanni chiniqtirishga qaratilishi lozim. Chunki busiz jismoniy va sport mahoratiga erishib bo'lmaydi. Murabbiy va o'qituvchilar

suzish mashg'ulotini tashkil qilish hamda o'tkazishda mashg'ulot tartibi va sharoiti gigiyenik talabalarga javob berishini qat'iy nazorat qilishlari lozim.

Shuningdek, mashg'ulotni tashkil qilish, uni o'tkazish metodikasi asosiy maqsadga yo'naltirilishi, u shug'ullanuvchilarning yoshi, jinsi va shaxsiy xususiyatlari, umumjismaniy va suzish tayyorgarligini hisobga olgan holda tanlanmog'i shart. Suzish mashg'uloti jarayonida shug'ullanuvchilar tanasi asta-sekin oshib borayotgan fiziologik yuklama va turli o'zgarishlarga ko'nika borishi kerak. Mashg'ulotlar shifokorning muntazam nazorati ostida olib borilishi zarur. Murabbiylar shug'ullanuvchilarning funksional imkoniyatlari va sog'liklari haqida tasavvurga ega bo'lishlari uchun shifokorlar nazorati ko'rsatmalari bilan muntazam qiziqib turishlari kerak.

Har tomonlama jismoniy kamolot ma'lum sport turi bo'yicha ixtisoslashishga, yuqori sport mahoratiga erishishga zamin yaratadi.

**Suzish texnikasining boshlang'ich metodikasi.** Sportcha suzishga o'rgatish metodikasi deganda shug'ullanuvchilar suzish texnikasini tez va puxta egallashlari uchun o'qituvchi qo'llagan usul hamda qo'llanmalar tushuniladi.

Sportcha suzish texnikasini o'rgatishda qo'llaniladigan asosiy uslublar:

1. Tushuntirish uslubi.
2. Ko'rsatish uslubi.
3. Suzish texnikasini alohida bo'laklarga bo'lib va bir butunlikda o'rgatish uslubi.
4. Mashq uslubi.

Tushuncha berish uslubi turli xil tushuntirish usullari va qo'llanmalarni o'z ichiga oladi. Tinglovchilarda ayrim harakatlar haqida tushuncha hosil qilish va ularning o'zaro moslashuvini yaxshiroq eslab olishga yordam beradi.

O'rganilayotgan mavzu haqida tushuncha berishning asosiy shakllari quyidagilar: mashg'ulot jarayonida quruqlikda guruh bilan va yakka suhbat o'tkazish, shuningdek, suvda qisqa tushuncha va ko'rsatmalar beriladi. Tushuncha berish, ba'zi hollarda, ko'rgazmalar bilan yakunlanadi yoki ikkalasidan bir vaqtda foydalaniladi.

Birinchi holda asosiy maqsad: tushuncha berish orqali shug'ullanuvchilarda o'rganilayotgan harakat haqida yaqqol tasavvur hosil qilish, ko'rsatish orqali uni mustahkamlash yoki to'g'ri bajartirish. Ikkinchi holda ko'rsatish asosida shug'ullanuvchilar e'tiborini asosiy harakatlarga jalb qilish, shu bilan birga, ular o'rganayotgan harakatni to'g'ri tushunishga yordam berish. Uchinchi holda ko'rsatish yordamida keyingi tushunchalarni to'g'ri tushuntirishdan iborat.

Ko'rsatish uslubining asosiy maqsadi shug'ullanuvchilarda suvdagi harakatlar to'g'risida to'liq va aniq tasavvur hosil qilishga yordamlashishdan iborat.

Suzish texnikasini alohida bo'laklarga bo'lib va bir butunlikda o'rgatish uslubi usulning ayrim bo'laklarini—oyoq, qo'l, nafas harakatlari, ular borasidagi moslashuv va suzish texnikasini bir butunlikda o'rganishni taqozo etadi. Bunday izchillik murakkab sportcha suzish texnikasini o'rganishni osonlashtiradi.

Mashq uslubi o'zlashtirilishi lozim bo'lgan sportcha suzish texnikasini o'rgatish va mustahkamlash uchun mashqlarni ko'p marta takrorlash, shuningdek,

harakat sifatlarini rivojlantirish va takomillashtirishni o'z ichiga oladi.

Yangi harakat ko'nikmasini hosil qilish jarayonida ayrim harakatlarni takrorlayverish har doim ham texnikadagi kamchiliklarni bartaraf etishga yordam beravermaydi. Ba'zan, buning aksi bo'ladi. Xatolar mustahkamlanib, undan qutulishning iloji bo'lmay qoladi. Shuning uchun mashqlarni takrorlashda xato va kamchiliklarni to'g'rilash, harakatlarni to'g'ri tashkil etish yoki bir butun harakatni takomillashtirish kerak. Buning uchun shug'ullanuvchilar mashqlarni ongli va tushunib bajarishlari lozim. Faqat shu tariqa mashqlarni takrorlashgina, sportcha suzish texnikasini to'g'ri egallash imkonini beradi.

## **5.1. BOSHLANG'ICH O'RGATISHDAGI ASOSIY VOSITALAR**

1. Tayyorgarlik mashqlari.
2. Sportcha suzish texnikasini o'rgatishda qo'llaniladigan mashqlar.
3. Suzuvchini umumiy va maxsus rivojlantiruvchi mashqlar.

Boshlang'ich o'rgatishda bu vositalarning o'z vaqtida qo'llanilishi shug'ullanuvchilarning sportcha suzish texnikasini muvaffaqiyatli egallashlari har tomonlama jismonan kamol topishlari uchun yordam beradi.

**Ko'nikish uchun tayyorgarlik mashqlari.** Ko'pgina shug'ullanuvchilar suzish texnikasini o'rgatishning dastlabki bosqichida suvda o'zlarini noqulay sezishadi. Ular suvda shoshqaloqlik bilan keskin va dag'al harakat qiladilar, palapartish nafas oladilar. Shug'ullanuvchilarning asosiy e'tibori o'zlarini suv yuzida ushlab turishga qaratilgan bo'ladi. Harakatlar katta zo'riqish bilan bajarishadi, natijada ular tez charchab qoladi. Shu sababli sportcha suzish texnikasini o'rganishga kirishishdan oldin yoki o'rganayotib, suvga ko'nikishga oid umumiy tayyorgarlik mashqlarini egallash lozim. Bu mashqlar shug'ullanuvchilarning suvda o'zlarini erkin tutish, qo'l va oyoq harakatlarisiz suvda yotish va sirg'anish, suvda to'liq nafas olish va nafas chiqarishni o'rgatishga qaratilgan. Suvga botish, suv yuzida qalqib turish, yotish va sirg'anish, nafasni to'g'ri bajarishdan iborat maxsus mashqlar suvga ko'nikish uchun umumiy tayyorgarlik mashqpari hisoblanadi. Bundan tashqari, yurish, yugurish, qo'l va oyoq muskullarini zo'riqtiruv va bo'shashtiruv mashqlari ham bor. Hamma mashqlar basseyn yoki suv havzasining sayoz joyida bajariladi. Suvga ko'nikishning umumiy tayyorgarlik mashqlari birinchi–oltinchi darslarda o'tiladi, sirg'anish, nafas texnikasining asoslari keyingi darslarda o'rgatiladi. Shundan keyin sportcha suzish usullari start va burilishlar o'rgatiladi.

Suvga ko'nikishning umumiy tayyorgarlik mashqlari quyidagicha olib boriladi.

### **Q u r u q l i k d a:**

1. Birinchi darsda suvga ko'nikish uchun tayyorgarlik mashqlarining umumiy xarakteristikasi, uning maqsadi, sportcha suzish texnikasini o'rganish jarayonida bu mashqlarning o'rni va ahamiyati haqida tushuncha beriladi.

2. Birinchi va boshqa darslarda tayyorgarlik mashqlarini bajarish qoidalari, uning texnikasi tushuntiriladi va ko'rsatiladi.

3. Suvda takrorlanadigan, imitatsion-tayyorgarlik mashqlari bajariladi.

4. Oldingi darsda suvda bajarilgan tayyorgarlik mashqlari paytida yo‘l qo‘yilgan xatolarning kelib chiqishi muhokama qilinadi va ularni bajarish qoidalari ko‘rsatiladi.

#### **S u v d a:**

1. Darsda o‘rganilgan tayyorgarlik mashqlari namoyish qilinadi va ularni bajarish qoidalari tushuntiriladi.

2. Shug‘ullanuvchilar darsda o‘rgatilgan mashqlarni amalda bajarishadi.

3. Mashqlarni bajarish paytida yo‘l qo‘yilgan xatolarga umumiy va individual (shaxsiy) ko‘rsatmalar beriladi.

Tayyorgarlik mashqlarini shug‘ullanuvchilar o‘rganiladigan mashq to‘g‘risida tasavvurga ega bo‘lmasdan turib, ko‘rsatgan ma’qul. Uni qaytadan shu darsda yoki keyingi darsda takrorlash maqsadga muvofiqdir.

Umumiy tayyorgarlik mashqlarini yurish, yugurish, qo‘l va oyoqni faol harakatga keltiradigan boshqa o‘yinlar bilan almashtirib turish yaxshi natijalar beradi.

Shundan keyin sportcha suzish texnikasining ayrim elementlarini o‘rgatishga kirishish yoki o‘zicha suzishga ruxsat berish kerak. Suzishni bilmaydiganlarga va suvdan seskanadiganlarga unga ko‘nikish uchun tayyorgarlik mashqlarini quyidagicha bajarish taklif qilinadi:

1. Suvga narvon yoki zina orqali tushiladi, sayoz joyga turiladi. Qo‘l bilan narvonni ushlab, bir necha marta ko‘krakkacha botib turiladi. Yelka va bosh suvga botiriladi.

2. Qo‘l bilan tayanchni ushlagan holda, basseynga tushiladi. Ko‘krak va yelkagacha suvga botib, o‘tirib-turiladi. Yuzni suvga botirmasdan turib, nafas olinadi va nafas chiqariladi. Keyin nafas olib, suvga to‘liq cho‘kib o‘tiriladi (Mashqlar ko‘zni yumib, suv ostida ochib-yumib yoki ko‘z ochiq holda bajariladi).

3. Qo‘lni boshga qo‘yib, yoki yuqori ko‘tarib, yoki suvga tushirib va faol qo‘l harakatlari bilan belgacha, ko‘krakkacha suvga botgan holda yuriladi.

4. Basseyn (hovuz)ning eng sayoz joyidan chuqur tomoniga (chuqurligi belgacha) qarab yuriladi va suvni ko‘krakkacha yetkazib, o‘tiriladi. Boshni suvga tegizmasdan, bir necha marta nafas olinadi va nafas chiqariladi. Keyin chuqurligi ko‘krakkacha joyga borib, yelkani suvga botirgan holda, og‘iz orqali bir necha marta nafas olinadi va nafas chiqariladi. Bu mashqni suvning chuqurligi yelkagacha bo‘lgan joyda qaytarish ham mumkin (mashqlar qo‘llarning har xil holatlarida: qo‘llar bosh orqasida, oldinga va yon tomonlarga, gavda bo‘ylab cho‘zilgan holatda bajariladi).

5. Basseynning sayoz joyida, basseyndan qo‘l uzunligi masofasida turib, tayanchdan ushlagan holda, chuqur nafas olinadi. Nafasni tutgan holda, oyoqni chanoq-son va tizza bo‘g‘imlaridan bukib, butunlay suvga botiladi. Qo‘l bilan tutqichdan ushlagan holda, oyoq suv tagidan uziladi. Yuzni suvdan ko‘tarmagan holda, gavda suv yuzida bir necha vaqt qalqitiladi. Keyin boshni suvdan ko‘tarib, nafas olinadi va oyoqlarni bukib, dastlabki holatga qaytiladi (mashqlarni ko‘zni yumib-yumib va yumgan holda bajarish mumkin).

6. Oldingi mashq qaytariladi. Lekin yuzni suvdan ko‘tarmagan holda, oyoqlarni sekin-asta rostlab, belni, qo‘lni bukmasdan, nafas chiqarmasdan, suv

yuzida qalqib turiladi. Keyin boshni suvdan ko'tarib, oyoqlar bukiladi va suv tagiga tushiladi. Mashqlarni ko'zlarni ochib va yumgan holda bajarish mumkin. Qo'l va oyoqlar turli holatlarda–qo'llar yelka kengligida, oyoqlar jipslashgan, yon tomonga uzatilgan bo'ladi. Bu mashqlarni tutqichdan ushlamasdan bajarish mumkin.

7.Botish. Og'iz orqali chuqur nafas olib, nafas chiqarmasdan, gavadani suvga botirib, suv ostida o'tiriladi. Shundan keyin turib, og'iz orqali nafas chiqariladi (basseyn chetidan ushlab yoki sherik bilan bajariladi).

8.Qalqish. To'liq suvga botgandan keyin, oyoqlarni qo'llar bilan quchoqlab, iyakni ko'krakka taqab, gujanak bo'lib, muvozanat holatga kelguncha, gavda qalqitiladi. Keyin boshni ko'tarib, oyoqni qo'yib yuborib, suv tagida sekin turib, og'iz orqali nafas chiqariladi («Po'kak» mashqi).

9.Ko'krakda yotishga doir mashqlar. Oldinga mashq qaytariladi. Gavda turg'un holatda (suv yuziga qalqib chiqqanda), oyoqlar sekin-asta rostlanadi. Qo'l kafti bilan pastga qaragan holatda oldinga cho'ziladi. Gavda holatini buzmasdan, nafas chiqarmasdan, yuzni suvga botirgan holda turib, og'iz orqali nafas olinadi (mashqlar qo'l va oyoqlarning turli holatlarida bajariladi).

10.Suv tagidan depsinib, ko'krakda sirg'anish:

a) basseyn chetidan 4–5 qadam narida ko'krakkacha suvda turiladi. Qo'llar kafti suvga qaratilgan holda, oldinga cho'ziladi. Yelka suvga botiriladi. Og'iz orqali nafas olib, nafas chiqarmasdan, bosh yuz bilan ikki qo'l orasidan suvga botiriladi. Oldinga egilib turib, qo'llar rostlanadi. Basseyn tagidan, boshni ko'tarmagan holda depsinib, qirg'oqqacha ko'krakda sirg'aniladi. Keyin boshni ko'tarib, oyoqlarni bukib, basseyn tagida turiladi va og'iz orqali nafas chiqariladi;

b) qirg'oqdan 4–5 qadam ichkarida, basseynning sayoz joyida kaftlarni oldinga qaratgan holda, qo'lni ko'tarib, chuqur nafas olinadi va nafasni chiqarmasdan turiladi. Keyin oyoqni chanoq-son bo'imidan bukib, qo'l va gavda suvga botiriladi, depsinib, qirg'oqqacha sirg'anib boriladi. Keyin bosh ko'tariladi va tik turiladi.

11. Basseyn devoridan depsinib, ko'krakda sirganish:

a) basseyn devoriga orqa o'girib turiladi. Ko'krak bilan suvga qaragan holda, tizzadan bukilgan va devorga tiralgan bir oyoq bilan qirg'oqdan va ikkinchisi bilan suv tagidan depsinib, harakatlenguncha sirg'aniladi. Keyin bosh ko'tarilib, suv tubida turiladi;

b) oldingi 6–10 mashq bajariladi. Bir oyoq bilan qirg'oqdan, ikkinchisi bilan suv tubidan depsiniladi. Sirg'anish tamom bo'lgandan keyin, boshni ko'tarib, suv tubida turiladi;

d) qirg'oqqa orqa o'girilgan holatda turiladi. Qo'l bilan tutqichdan ushlab, oyoqni chanoq-son bo'g'imidan bukib, qirg'oqqa tirab, gavdaga gorizontol holat beriladi. Chuqur nafas olib, yuz suvga botiriladi. Qo'lni tushirib, ko'krak tagidan oldinga to'liq rostlangan kaftlarni birlashtirib, pastga qaragan holda uzatiladi, so'ng depsinib, oldinga qarab, harakat tinmaguncha sirg'aniladi. Boshni ko'tarib, suv tubida turiladi.

12.Suvda nafas chiqarishni o'rganish;

a) basseyn chetiga qaragan holda ko'krakkacha suvda turiladi. Maxsus

tutqichdan ushlanadi, o'tirib iyakkacha suvga botiladi. Chuqur nafas olib, bir tekisda suv ustiga jipslangan lablar orqali nafas chiqariladi;

b) basseyin chetiga qaragan holatda ko'krakdan suvda turiladi, tutqichdan ushlab, chuqur nafas olinadi. Suvga boshni butunlay botirib, og'iz orqali tekis nafas chiqariladi, turib, nafas olinadi;

d) suv tubida turib, qo'llar gavda bo'ylab cho'zilgan holda (qirg'oqdan 2–3 qadam narida) chuqur nafas olinadi. Suvga o'tirib, butunlay cho'kiladi va og'iz orqali bir tekis nafas chiqariladi. Keyin turib nafas olinadi;

e) «b» va «d» mashqlari bir necha marta qaytariladi (suvga bota turib, nafas chiqariladi, suvdan ko'tarilganda nafas olinadi).

13. Sirg'anish paytida nafas chiqarishni kuzatish. Suv tubidan, yoki qirgoqdan, yoki qirg'oqdan deysinib, nafas chiqarmasdan, ko'krakda sirg'aniladi. Sirg'anish oxirida suvda bir tekis nafas chiqariladi, keyin turib, nafas olinadi.

14. Chalqancha yotish:

a) ko'krakkacha suvda turib, qo'llarni gavdaga jipslashtirib, yelkagacha suvga cho'kib, chuqur nafas olib, nafas tutib turiladi. Orqaga yiqila turib, suv tagidan deysiniladi. Chalqancha yotiladi, boshni ensa suyagi bilan suvga botirib, tepaga qaraladi. Oyoqlar birlashtiriladi. Agarda gavda muvozanat holatida turgan bo'lsa, oyoqlar yon tomonga yozilgan holatda, bir tekisda nafas olinadi. Keyin boshni ko'tarib, suv tagiga bukilgan oyoqlar tiklanib turiladi;

b) hammasi oldingi mashqdagidek, lekin qo'llar bukilib, bosh orqasiga qo'yilgan. Gavda suvda turg'un holatni egallagach, qo'l va oyoqlarni yon tomonlarga yozib yotishni davom ettirgan holatda, erkin nafas olinadi;

d) hammasi oldinga mashqdagidek, lekin qo'l to'g'rilanib, yuqoriga ko'tariladi.

15. Basseyn devoridan deysinib, chalqancha yotgan holda sirpanish:

a) basseyin devoriga qaragan holda, qo'llar gavdaga jipslangan, bitta oyoq basseyin devoriga tiralgan bo'ladi. Chuqur nafas olib, tutib turiladi. Suvga yelkagacha cho'kiladi. Orqaga bukilib, muvozanatni yo'qota turib, bitta oyoq bilan qirg'oqdan, ikkinchi oyoq bilan suv tubidan deysiniladi. To'g'ri va jipslashgan oyoqlar bilan chalqancha yotib, harakat tinmaguncha sirg'aniladi. Keyin boshni ko'tarib, oyoqlarni bukib, suv tubida turiladi (mashqlar qo'llar bosh orqasiga qo'yilgan va yuqoriga uzilgan holatda bajariladi);

b) basseyin qirg'ogiga qaragan holatda, tutqichdan ushlab, oyoqlar bukiladi. Oyoqlarni devorga tirab, chuqur nafas olinadi, nafas tutib turiladi. Qo'llarni qo'yib yuborib, oyoqlar bilan qirg'oqdan deysiniladi, chalqanchasiga qo'llarni gavdaga jipslab, nafas chiqarmasdan sirg'aniladi. Itarilish oldidan qo'llar yuqoriga cho'zilgan va birlashtirilgan bo'ladi. Sirg'anish oxirida nafas chiqarib, suv tubida turiladi.

16. Basseyn devoridan deysinib, sirg'anish paytida ko'krakdan chalqanchasiga va chalqanchadan ko'krakka burilish:

a) suv tubidan yoki qirg'oqdan deysinib, ko'krakda oldinga cho'zilgan qo'l bilan sirg'aniladi. Keyin sirg'anish jarayonida gavda chalqanchasiga o'giriladi. Yelkani o'ng yoki chapga burib, shu bilan bir paytda, beldan bukiladi, chalqancha yotib, sirg'anish davom ettiriladi;

b) hammasi oldingi mashqdagidek, lekin gavda chalqancha holatdan ko'krakka o'giriladi.

Shunday qilib, shug'ullanuvchilar suvga ko'nikish umumtayyorgarlik mashqlarini bajarishga o'rgatishning dastlabki bosqichida suvga boshi bilan qo'rqmasdan sho'ng'ish va suvda o'zini erkin tutish, keyin suv yuzida qalqib yotish va sirg'anish kabi gavdaning suzuvchanligi va undan foydalanishga o'rgatuvchi mashqlar bajarishadi.

Suvda sirg'anishni o'rganish juda zarur. Oyoq bilan suv tagidan yoki basseyn qirg'ogidan depsinib sirg'anish mashqlariga alohida e'tibor berish kerak.

Shug'ullanuvchilarga sirg'anish paytida qulay oquvchanlik holatini egallashni o'rgatish kerak. Bu sportcha suzish usullari texnikasini tez o'rganishga yordam beradi.

Sportcha suzishni o'rganayotgan shug'ullanuvchilar uchun eng qiyini nafas olish va nafas chiqarishdir. Ana shuni yodda tutgan holda, texnika bo'yicha tayyorgarlik mashqlariga alohida e'tibor berish lozim.

Birinchi navbatda, shug'ullanuvchilarga suvda to'liq nafas chiqarishni, keyin esa nafas olish va nafas chiqarishni to'xtovsiz almashtirib turishni o'rgatish kerak. Bu mashqlarni mukammal o'zlashtirish, sportcha suzish usullari texnikasini tez, qisqa muddatda, to'g'ri o'rganishga ko'maklashadi.

**Sportcha suzish usullari texnikasi mashqlari.** Sportcha suzish usullari texnikasini o'rganish uchun bir qancha maxsus suzish mashqlari mavjud. Ularning hammasini egallash mazkur suzish usuli texnikasini o'rgatishni yengillashtiradi. Har bir suzish usuli quyidagi izchillikda o'rganiladi:

I.Oyoq harakati texnikasi.

II.Oyoq harakatining nafas olish bilan moslashuvi.

III.Qo'l harakati texnikasi.

IV.Qo'l harakatining nafas olish bilan moslashuvi.

V.Qo'l va oyoq harakatlarining moslashuvi.

VI.Qo'l oyoq harakatini nafas olish va nafas chiqarish bilan moslab o'rgatish.

Sportcha suzish usullari texnikasini o'rgatishning boshlang'ich davrida suzish harakatlari kerakli imitatsion mashqlar yordamida quruqlikda bajariladi. O'rganuvchi kerakli usul texnikasining ayrim elementlarini oldindan o'rganadi, ularning qisman va, umuman, moslashuvi, shuningdek, maxsus suzish mashqlari texnikasi bilan tanishadilar. Imitatsion mashqlar turli holatlarda—skameykada o'tirib, oldinga yarim egilgan holda, ba'zi hollarda turnikda, xalqa, gimnastika narvoni va boshqalarda bajariladi. Bu mashqlar harakatlarning yo'nalishi, shakli, shuningdek, umumiy bajarish sxemasi bilan shug'ullanuvchilarni tanishtiradi. Sportcha suzish usullari texnikasini o'zlashtirish uchun zarur mashqlarini hech qanday yordamchi vositalarsiz bajarish kerak. Ba'zi mashqlarni bajarishda suzish taxtalaridan foydalanish, bundan mustasno.

Ba'zan, shug'ullanuvchilar suvda o'zlarini noqulay sezib, mashqlarni to'g'ri bajara olmasalar, yordamchi vositalardan foydalanishlari mumkin. Ayrim harakatlar, ularning o'zaro moslashuvi o'zlashtirilgach, texnikani takomillashtirishda suvda oldin qisqa, keyin esa uzoq masofalarga vaqtga qarab

suzib o'rganish, asosiy harakatlarining moslashuviga qaratish lozim. Agar shug'ullanuvchi o'rganilayotgan usul texnikasini egallasa va 400 metr masofaga shu usul bilan suza olsa, u uchun bu usuldagi boshlang'ich o'rgatish bosqichi tugadi, deb hisoblash mumkin. Shundan keyin suzishda yuqori natijalarni qo'lga kiritish uchun texnikani takomillashtiruvchi davr boshlanadi.

## 5.2. KROL USULIDA KO'KRAKDA SUZISH

### **Q u r u q l i k d a:**

1.Oyoq, harakati texnikasini o'rganishda qo'llaniladigan mashqlar:

1.Dastlabki holat–gimnastika skameykasining oldingi qirrasida o'tirib, qo'llar bilan orqa qirrasiga tayaniladi. Oyoq panjalarini ichkari tarafga cho'zib-burib, oyoqlar krol usulidagidek harakatlantiriladi.

2.1-mashq ko'krak bilan yotgan holda bajariladi.

3.D.h.–gimnastika skameykasida (yoki tepalikda) o'ng oyoqda turib, chap oyoq harakati bajariladi.

4.3-mashqning o'zi, faqat oyoqlar o'rni almashtiriladi.

5.D.h.–turnikka osilib turiladi. Oyoq harakati bajariladi.

6.D.h.–basseyn chetiga o'tiriladi. Qo'llar bilan orqaga-yerga tayanib, oyoqlar suvga tushurib, harakatlantiriladi.

II.Oyoq harakatiga nafas olish va nafas chiqarish moslab o'rgatiladi. Bu I vazifadagi 2-mashq yordamida amalga oshiriladi. Bunda oyoq harakati boshni o'ng (yoki chap) tomonga burib, nafas olish va pastga (d.h.) burib, nafas chiqarish bilan moslab bajariladi. Nafas olish qisqa muddat tez va kuchli bajariladi, nafas chiqarish esa biroz erkin ado etiladi.

III.Qo'l harakati texnikasini erkin nafas olib (nafasni tutib turib) o'rgatishda qo'llanadigan mashqlar:

1.D.h.- engashib, qo'llar kafti bilan pastga qaratib, oldinga uzatilgan:

a) o'ng qo'l harakati bajariladi;

b) chap qo'l harakati bajariladi;

d) o'ng va chap qo'l harakati navbatma-navbat, d.h. ga qaytib, tanaffus bilan (2–3 sekund) bajarib, o'rgatiladi;

e) o'ng va chap qo'l harakati tanaffussiz bajariladi (qo'llar d.h. da uchrashadi).

2.D.h.–engashib, o'ng qo'l oldinga, chap qo'l gavda yonida orqaga uzatilgan. Qo'llar bilan krol usulidagi harakatlar to'liq o'zaro moslashuvda bajariladi.

Shug'ullanuvchilarga harakatning o'zaro moslashuvini rivojlantirish, o'rganilayotgan mashqlarni yana-da to'liqroq o'zlashtirish uchun 1-mashq, a, b, d, e va 2-mashqni qo'shimcha ravishda yurib turib, o'rganish tavsiya qilinadi.

IV. Qo'l harakati texnikasini nafas olish va nafas chiqarish bilan moslab o'rganishda ham yuqoridagi mashqlar qo'llaniladi.

Bunda 1-mashq, a, b, d da har bir qo'l harakatiga bir marta nafas chiqarish moslab bajariladi. Qolgan 1-mashq, e va 2-mashqda har ikki yoki uch qo'l harakatiga bir marta nafas olish va nafas chiqarish moslab bajariladi.

V. Krol usulida ko'krakda suzishda qo'l va oyoq harakatlarini moslab o'rganishda quyidagi mashqlar qo'llaniladi.

Odatda, bu mashqlar mavjud adabiyotlarda keltirilmaydi. Ular amalda harakat koordinatsiyasi yaxshi rivojlanmagan, sport bilan shug'ullanmaganlarni suzishga o'rgatishda qo'llaniladi. Quyidagi mashqlarni quruqlikda mukammal o'rganish suvda tez va yengil o'zlashtirishga yordam beradi.

1.D.h.—gavda biroz egib turiladi, juftlangan qo'llar kafti bilan pastga qaratib, oldinga uzatilgan. Oyoq uchida uzluksiz va bir tekis yurib turiladi:

a) o'ng qo'l harakati moslab bajariladi;

b) chap qo'l harakati moslab bajariladi;

d) o'ng va chap qo'l harakatini navbatma-navbat, d.h. da tanaffus bilan moslab bajariladi;

e) qo'llar harakati, d.h. da tanaffussiz, moslab bajariladi;

f) qo'llar harakati to'liq koordinatsiyasi bilan moslab bajariladi.

VI. Krol usulida ko'krakda suzishda qo'l, oyoq harakati texnikasiga nafasni moslab, o'rganishda qo'llanishi mumkin bo'lgan mashqlar.

Mashg'ulot V vazifadagi 1-mashq, a, b, d, e, f yordamida o'tkaziladi. Bunda 1-mashq, a, b, d, da har bir qo'l harakatiga bir marta nafas olish va nafas chiqarish moslanadi. Keyingi 1-mashq, e, f da har ikki yoki uch qo'l harakatiga bir marta nafas olish va nafas chiqarish mos keladi (2: 1, 3: 1).

#### **S u v d a:**

I.Oyoq harakati texnikasini nafasni chiqarmasdan yoki erkin nafas bilan o'rgatishda qo'llaniladigan mashqlar:

1.D.h.—basseyn (yoki qirg'oq) chetida ko'krakda yotgan holda, oyoq harakati bajariladi (mashqda ikkala qo'l galma-gal qatnashadi).

2. Basseyn chekkasidan (yoki tagidan) deysinib, ko'krak bilan sirg'anishda oyoq harakati (nafasni tutgan holda) bajariladi.

Bu mashq qo'llarning turli holatlarida: ikkala qo'lni oldinga: o'ng qo'l gavda bo'ylab (songra jips), chap qo'l oldinga cho'zilgan va, aksincha, ikkala qo'l gavda bo'ylab (songra jips) cho'zilgan holatda o'rgatish tavsiya qilinadi.

3.Qo'llar bilan taxtachani ushlab, basseyn devoridan (yoki tagidan) deysinib, ko'krak bilan sirg'anishdan so'ng, oyoq harakati yordamida erkin nafas olib, suziladi.

4.Ikkala qo'lni oldinga uzatib, yuzni suvga tushirgan holda, oyoq harakati yordamida suziladi:

a) o'ng qo'lni oldinga uzatib, chap qo'lni gavda yonida tutib, oyoq harakati yordamida suziladi;

b) «a» mashqi qo'llar holati almashtirilgan holda bajariladi.

5. Ikkala qo'lni gavda bo'ylab uzatgan holda, oyoq harakati yordamida suziladi.

#### **Nafas texnikasini o'rgatish mashqlari:**

1. D.h.—basseynning sayoz joyida oldinga egilib, o'ng qo'lni oldinga uzatib, chap qo'lni gavda yonida tutib, bosh yuz bilan suvga qo'yilgan, juftlangan lablar orqali bir maromda nafas chiqariladi va boshni chap tomonga burib, nafas olinadi.

Nafas chiqarish biroz davomli bo'lib, bosh burilib, og'iz suv yuziga chiqishi

bilan tugallanadi va shu zahoti og'iz katta ochilib, tez va to'liq nafas olinadi va bosh dastlabki holatga qaytadi.

2. Birinchi mashqning o'zi faqat qo'llarning o'rnini almashtirib o'ng tomondan nafas olinadi.

II. Oyoq harakati texnikasini nafas bilan moslab o'rgatish mashqlari. Buni bajarish maqsadida oyoq harakati texnikasini o'zlashtirish uchun tavsiya etilgan 1, 2, 3 va 4-mashqlar qo'llaniladi.

III. Qo'l harakati texnikasini o'rgatish mashqlari:

1.D.h.–basseynning beldan keladigan sayoz qismida gavda egilgan, jipslangan qo'llar kafti bilan pastga qaratib, oldinga uzatilgan:

a) o'ng qo'l harakati;

b) chap qo'l harakati;

d) o'ng va chap qo'l harakatlari navbatma-navbat d.h. da tanaffus bilan (2–3 sekund) bajariladi;

e) o'ng va chap qo'l harakatlari tanaffussiz bajariladi (qo'llar d.h. da uchrashadi):

f) d.h.–engashib, o'ng qo'l oldinga, chap qo'lni gavda yonida orqaga uzatgan holda, qo'llarning to'liq koordinatsiyasi bajariladi.

Keltirilgan 1-mashq, a, b, d, e, f qo'l harakati texnikasini to'g'ri va tez o'zlashtirish maqsadida ikki xil variantda tavsiya qilinadi.

Birinchi variantda I mashq a, b, d, e, f boshni suv yuziga tutgan holda bajariladi. Ikkinchi variantda to'liq nafas olib, bosh yuz bilan suvga botgan holatda bajariladi.

2. D.h.–basseyn devoriga orqa bilan turiladi. To'liq nafas olib, nafas chiqarmasdan turib, qo'llar oldinga uzatilib, ko'krak bilan sirg'anishda 1-mashq, a, b, d, e, f bajariladi.

3. Oyoqlar orasida taxtachani qisgan holda, basseyn devoridan (yoki tagidan) depsinib, qo'llarni oldinga uzatgan holda, ko'krak bilan sirg'anishdan so'ng:

a) o'ng qo'l harakati yordamida suziladi;

b) chap qo'l bilan;

d) o'ng va chap qo'l harakatlarini d.h. da (2–3 sekundda) tanaffus bilan bajarib, suziladi;

e) o'ng va chap qo'l harakatlarini tanaffussiz bajarib, suziladi;

f) qo'llarning to'liq koordinatsiyasidagi harakati bajarilib, suziladi.

4. Basseyn devoridan (yoki tagidan) depsinib, ko'krakda qo'llarni oldinga uzatib, sirg'anishdan so'ng, 3-mashq, a, b, d, e, f taxtachasiz bajariladi.

IV. Qo'l harakati texnikasiga nafasni moslab o'rgatish mashqlari.

Bu vazifani o'zlashtirishda III vazifaning 1, 2, 3, 4-mashqlar, a, b, d, e, f qo'llaniladi.

Har bir mashqni bajarish paytida qo'llarning eshish harakati davomida suvga nafas chiqariladi, qo'llarni suvdan chiqarishi vaqtida bosh shu tomonga burilib, nafas olinadi. A, b, d mashqlarni bajarganda, har bir qo'l harakatiga bir marta nafas olinadi va nafas chiqarish moslanadi, d mashqini bajarishda 2, 3, 5 va hokazo harakatlarga bir nafas olinadi va nafas chiqarish moslanadi.

V. Qo'l harakatiga oyoq harakati texnikasini moslab o'rgatish mashqlari.

1. Basseyn devoriga orqa bilan turib, to'liq nafas olinadi. So'ng depsinib, qo'llarni oldinga uzatgan holda, ko'krak bilan sirg'anishdan so'ng:

a) to'xtovsiz oyoq harakatiga o'ng qo'l harakatini moslab suziladi;

b) oyoq harakatiga chap qo'l harakatini moslab, suziladi;

d) to'xtovsiz oyoq, harakatiga o'ng va chap qo'l harakatini navbatma-navbat d.h. da tanaffus bilan moslab suziladi;

e) oyoq harakatiga o'ng va chap qo'l harakatini navbatma-navbat tanaffussiz moslab suziladi;

f) oyoq harakatiga qo'llarning to'liq harakat koordinatsiyasini moslab suziladi.

Basseyn devoridan depsinib, sirg'anishdan so'ng bajriladigan 1-mashq, a, b, d, e, f larning har birini bir marta olingan nafas yetguncha bajarish o'rgatiladi. Bunda har bir mashq- ni bajarish uchun belgilangan uzunlik 12–16 metr atrofida bo'lishi mumkin.

VI. Qo'l va oyoq harakati texnikasini nafas bilan moslab o'rgatish mashqlari.

Bu vazifalarni o'zlashtirishda V vazifadagi 1-mashq a, b, d, e, f qo'llaniladi. Bunda har bir mashq nafas olish va nafas chiqarish bilan moslab bajariladi.

### 5.3. KROL USULIDA CHALQANCHA SUZISH

#### **Q u r u q l i k d a:**

I. Oyoq harakati texnikasini o'rganayotganda, krol usulida ko'krakda suzishdagi oyoq harakatini o'rgatish uchun berilgan 1, 2, 3, 4, 5-mashqlar qo'llaniladi.

II. Chalqancha suzishda nafas olishni qo'l harakati bilan moslash o'rgatiladi.

III. Qo'l harakati texnikasini o'rgatishda qo'llaniladigan mashqlar:

1. D.h.–asosiy turish (yoki qo'llar bosh uzra oldinga uzatilgan):

a) o'ng qo'l harakati bajariladi;

b) chap qo'l harakati;

d) o'ng va chap qo'l harakati d.h. da tanaffus (2–3 sekund ) bilan bajariladi;

e) o'ng va chan qo'l harakati tanaffussiz bajariladi (qo'llar d.h. da uchrashadi).

2.D.h.–asosiy turish. O'ng qo'lni bosh uzra oldinga uzatib, chap qo'lni pastga (son yoniga) tushirgan holda, qo'llar to'liq harakat koordinatsiyasini bajaradi.

IV. Qo'l harakatini nafas bilan moslashni o'rgatishda yuqorida berilgan mashqdar qo'llaniladi. Bunda qo'llarning tayyorgarlik harakati paytida nafas olinadi, eshish (ish bajarish) paytida nafas chiqarish bilan harakatni moslash o'rgatiladi.

V. Krol usulida chalqancha suzishda qo'l harakatiga oyoq harakatini moslash mashqlari.

1.D.h.–asosiy turish (yoki qo‘llar bosh uzra oldinga uzatilgan). To‘xtovsiz oyoq uchida bir joyda yuriladi:

- a) o‘ng qo‘l harakati moslanadi;
- b) chap qo‘l harakati;
- d) o‘ng va chap qo‘l harakatlari navbatma-navbat d.h. da tanaffus (2–3 sekund) bilan moslab bajarish o‘rgatiladi;
- e) o‘ng va chap qo‘l harakatlari tanaffussiz moslab bajariladi;
- f) qo‘llarning to‘liq harakat koordinatsiyasini bir joyda yurib turish bilan moslash mashq qililadi.

VI. Krol usulida chalqancha suzishda qo‘l va oyoq harakati texnikasiga nafasni moslashni o‘rgatish mashqlari. Bu vazifa yuqorida berilgan 1-mashq, a, b, d, e, f yordamida o‘rgatiladi. Bunda 1-mashq, a, b, d, e, f da har bir qo‘l harakatiga bir marta nafas olish va nafas chiqarishni moslash mashqi bajariladi. Keyingi 1-mashq, e, f da har ikki yoki uch qo‘l harakatiga bir marta nafas olish va nafas chiqarishni moslash mashqi tavsiya qilinadi.

### **Suvda:**

I.Oyoq harakati texnikasi va nafas olishni o‘rgatish mashqlari:

1.Chalqancha qo‘llar bilan tutqichdan ushlab (qo‘llar yelka kengligida, tirsak oldinda), yelka va ensa bilan qirg‘oqqa tiralib, oyoq harakati bajariladi:

- a) erkin nafas olinadi;
- b) nafas olish va nafas chiqarish oyoqning 2–3-harakatiga moslanadi.

2. Basseyn devoridan depsinib, chalqancha sirg‘anishda oyoq harakati (qo‘llarning turli holatlari) yordamida:

- a) qo‘llarni gavda yonida tutib;
- b) o‘ng qo‘lni oldinga uzatib, chap qo‘lni yonida tutib;
- d) b mashqdagidek, qo‘llar o‘rnini almashtirib;
- e) ikkala qo‘lni oldinga uzatib, sirg‘anishda oyoq harakati yordamida suziladi.

II. Qo‘l harakati texnikasini o‘rgatish mashqlari:

1.D.h.–basseyn beldan keladigan sayoz qismida sherik uning yon tomonida turib, bir qo‘li bilan boldir tagidan, ikkinchi qo‘li bilan panjalar ustidan ushlab, mashqni bajarish davomida gavdaning gorizontol holatini saqlashda yordamlashadi, chalqancha yotib, qo‘llarni gavda yonida (yoki oldinga uzatib) tutgan holatda:

- a) o‘ng qo‘l harakati bajariladi;
- b) chap qo‘l harakati;
- d) o‘ng va chap qo‘l harakatlari d.h. da tanaffus (2–3 sekund) bilan bajariladi:

e) o‘ng va chap qo‘l harakatlari tanaffussiz bajariladi (bunda qo‘llar d.h.da uchrashadi);

f) d.h. oldingi mashqlardagidek, faqat bir qo‘l oldinga, ikkinchisi gavda bo‘ylab uzatilgan holatda, qo‘llarning to‘liq harakat koordinatsiyasi bajariladi.

2. D.h.–basseyn chetidan ushlab, suvga orqa bilan turiladi, oyoqlarni basseyn devoriga qo‘yib (bunda oyoqlar suv yuziga chiqmasligi kerak), to‘liq nafas olinadi, qo‘llar gavda bo‘ylab tushirilgan zahoti, oyoqlar bilan densinib,

chalqancha suv yuzida sirgʻanishda:

- a) oʻng qoʻl harakatini toʻliq bajarib suziladi;
- b) chap qoʻl harakati bajariladi;
- d) oʻng va chap qoʻl harakati d.h. da tanaffus (2–3 sekund) bilan bajariladi;
- e) oʻng va chap qoʻl harakati tanaffussiz bajariladi;
- f) qoʻllarning toʻliq harakat koordinatsiyasiga amal qilib suziladi (bunda bir qoʻl eshish harakatini tugatayotganda, ikkinchisi boshlaydi, yaʼni qoʻllar toʻxtovsiz harakat qiladi).

3. Oyoqlar orasida taxtacha bilan qoʻl harakati yordamida suziladi.

III. Qoʻl harakati texnikasiga nafasni moslab oʻrgatish mashqlari.

Krol usulida chalqancha suzganda, suzuvchi yuzining suvdan tashqarida boʻlishi nafas olishni boshqa usullarga nisbatan biroz yengillashtiradi, shuningdek, suzish texnikasini tez oʻzlashtirishga imkon beradi. Nafas qoʻl harakatlariga moslab bajariladi. Qoʻlning tayyorgarlik harakati (havodan oldinga olib oʻtish) vaqtida ogiz orqali nafas olinadi, eshish harakati davomida esa nafas chiqariladi.

IV. Qoʻl harakatiga oyoq harakati texnikasini moslashni oʻrgatish mashqlari:

1. Basseyn devoridan depsinib, chalqancha sirgʻanishdan soʻng (qoʻllar gavda yonida yoki oldinga uzatilgan) toʻxtovsiz harakatga:

- a) oʻng qoʻl harakatini moslash mashqi;
- b) chap qoʻl harakatini moslash mashqi;
- d) oʻng va chap qoʻl harakatini d.h. da tanaffus bilan moslash mashqi;
- e) oʻng va chap qoʻl harakatini d.h. da tanaffussiz moslash mashqi;
- f) oyoq harakatiga qoʻllarning toʻliq harakat koordinatsiyasini moslash mashqlari bajariladi.

V. Qoʻl va oyoq harakati texnikasiga nafasni moslashni oʻrgatish mashqlari.

Bu vazifani oʻzlashtirish uchun IV vazifadagi 1-mashq, a, b, d, e, f ado etiladi. Ularning har biri nafas olish va nafas chiqarish bilan moslab bajarish qoʻshib oʻrgatiladi.

## 5.4. DELFIN USULIDA SUZISH

Delfin usulida suzish texnikasi amalda krol usullari mukammal oʻzlashtirilgandan soʻng oʻrganiladi. Quruqlikda oʻtkaziladigan mashqlar boshqa usul kabi, bu usul texnikasini suvda oʻzlashtirishga yordam beradi.

### **Quruqlikda:**

I. Oyoq harakati texnikasini oʻrganish mashqlari:

1. D.h.–gimnastika skameykasida oʻng oyoqda turib chap oyoq harakati oʻrganiladi.

2. Birinchi mashqning oʻzi, faqat oʻng oyoq harakati oʻrganiladi.

3. D.h.–turnikka osilgan holda oyoq harakati bajariladi.

II. Nafas olish va nafas chiqarishni qoʻl harakati bilan moslash oʻrganiladi.

III. Qoʻl harakati texnikasini oʻrganish mashqlari.

1. D.h.–oldinga engashib, qoʻllarni kafti bilan pastga qaratib uzatgan holda, oʻng qoʻl harakati bajariladi.

2. Birinchi mashqning o'zi, chap qo'l harakati bajariladi.

3. D.h.oldingidek, qo'llarning to'liq harakat koordinatsiyasi (oldin d.h. da tanaffus bilan, keyin tanaffussiz) bajariladi.

IV. Qo'l harakatini nafas bilan moslashni o'rganishda, III vazifadagi 3-mashq qo'llaniladi. Bunda qo'llarning eshish paytida bosh oldinga yuqoriga ko'tarilib, nafas olinadi, tayyorgarlik harakati paytida esa pastga nafas chiqarishga moslashish mashqi bajariladi.

Delfin usulida suzganda qo'l va oyoq harakatlariga nafasni moslashga o'rgatish mashqlari suvda o'zlashtiriladi.

#### **Suvda:**

I.Oyoq harakatlarini o'rgatish uchun mashqlar:

1.1,5–2,0 metr chuqurlikda turib, suv tubidan sekin depsinib, tik holatda oyoq va gavda bilan bir necha harakat bajarilib, suv yuzida qalqib turishga harakat qilinadi. Bunda qo'l gavda bo'ylab yoki kafti bilan pastga qaratib, yon tomonga cho'zilgan, yoki yuqoriga yelka kengligida ko'tarilgan, yoki bosh orqasiga kaft bilan qo'yilgan (tirsak yon tomonda bo'ladi).

2. Nafas chiqarmasdan yoki erkin nafas olganda, oyoq harakati quyidagi holatlarda bajariladi:

a) ko'krakda yotib, bir qo'l bilan tutqichdan, ikkinchisi bilan suv tagidan basseyn qirg'ogidan ushlab;

b) chalqancha yotib, qo'l bilan tutqichdan ushlanadi, panjalar yelka kengligida, tirsaklar oldinga qaragan (yelka va ensa bilan qirg'oqqa tiralib turgan) holatda;

d) yonboshlagan holda, bir qo'l bilan tutqichdan ushlab, ikkinchisi bilan suv tagidan basseyn qirg'og'idan ushlab bajariladi.

3. Basseyn qirg'og'idan depsinib, suv tagida ko'krakda, chalqancha, yonboshlab, nafas chiqarmasdan, oyoqni harakatlantirib, basseynida uzunasiga va ko'ndalangiga suziladi.

4. Qo'llar bilan taxtachani ushlab nafasni tutib, chiqarmasdan va erkin nafas olib, basseynida uzunasiga va ko'ndalangiga oyoqni harakatlantirib suziladi.

5. Nafasni tutib chiqarmasdan, oyoqni harakatlantirib basseynida uzunasiga va ko'ndalang ko'krakda suziladi:

a) qo'llar oldinga, yelka kengligida uzatilgan kaftlar pastga qaragan holatda;

b) qo'llar gavda bo'ylab cho'zilgan;

d) bitta qo'l oldinga, ikkinchisi gavda bo'ylab cho'zilgan holatda chalqancha, nafas erkin;

g) qo'llar gavda bo'ylab uzatilgan holatda;

d) qo'llar bosh orqasida;

e) kafti bilan pastga qaragan, qo'llar yelka kengligida oldinga cho'zilgan;

f) bir qo'l oldinga, ikkinchisi gavda bo'ylab cho'zilgan holatda suziladi.

II. Oyoq harakati texnikasini nafas bilan moslash mashqlari:

1. Ko'krakda yotib, bir qo'l bilan tutqichdan ushlab, ikkinchisi bilan qirg'oqqa tayanib, nafas olish va nafas chiqarishni oyoq harakatiga moslash mashqini bajarish; oyoqning bir urishiga nafas olish, ikkinchisiga nafas chiqarish.

2. Xuddi oldingidek, basseyn uzunasiga va ko'dalangiga taxta va taxtasiz

qo‘lning turli holatlarida suzish:

- a) qo‘llar oldinga cho‘zilgan;
- b) qo‘llar gavda bo‘ylab cho‘zilgan;
- d) bir qo‘l oldinga, ikkinchisi gavda bo‘ylab cho‘zilgan.

III. Qo‘l harakati texnikasini nafas olish va nafas chiqarish bilan moslash mashqlari:

1. D.h.–gavda yarim bukilgan holatda, kafti bilan pastga qaragan qo‘llar yelka kengligida oldinga uzatilgan:

«1»-qo‘l bilan eshish harakati;

«2»-qo‘l tayyorgarlik harakatining birinchi dismini bajaradi;

«3»-tayyorgarlik harakatining ikkinchi yarmi bajariladi, qo‘l dastlabki holatga qaytadi. Nafas erkin.

Xuddi shu harakatlar nafas olish-nafas chiqarish bilan moslab bajariladi:

«1»-qo‘l harakatlanib, yuzni suvdan ko‘tarib, nafas olinadi;

«2»-qo‘l tayyorgarlik harakatining birinchi yarmi va nafas olish tugallanadi;

«3»-qo‘l tayyorgarlik harakatining ikkinchi yarmini bajaradi va yuzni suvga botirib, qo‘l dastlabki holatda turganicha to‘liq nafas chiqariladi.

2. Basseynning uzunasiga va ko‘ndalangiga krol usulida oyoq harakatlarini bajarib, qo‘lni dastlabki holatda tutib va tutmasdan, nafas chiqarmasdan eshiladi va tayyorgarlik harakatlari to‘liq bajariladi.

3. Nafas olish va nafas chiqarish bilan moslab, xuddi shu harakatlar takrorlanadi: qo‘lning eshish harakatlarida nafas olinadi, tayyorgarlik harakatlari va dastlabki holatda nafas chiqariladi.

4. Xuddi shu harakatlar qo‘lni dastlabki holatda tutmasdan, har bitta va 2–3-harakat jarayonida nafas olish-nafas chiqarish moslab, takrorlanadi.

IV. Qo‘l harakatiga oyoq harakati texnikasini moslash mashqlari:

1. D.h.–qo‘llar bilan basseyn chetidaga maxsus dastaklardan (yoki basseyn chetidan) ushlanadi. To‘liq nafas olib, yuz peshonagacha suvga botiriladi. Ko‘krak bilan cho‘zilib yotiladi. Mashqlar nafasni tutib va erkin nafas olish bilan bajariladi:

a) d.h. da oyoqlar birinchi harakatni to‘liq bajaradi. Keyingi ikkinchi harakat bilan bir vaqtda unga o‘ng qo‘l harakati moslanadi. Uchinchi harakat d.h. da takrorlanadi;

b) a mashqdagidek oyoq harakatiga chap qo‘l moslanadi;

d) a va b mashqlari navbati bilan ( d.h. da qo‘llar harakati galma-gal) bajariladi.

2. Basseyn devoriga orqa o‘girib turib, qo‘llar oldinga uzatiladi, nafas olib, yuz suvga botiriladi, suv tagidan (yoki basseyn devoridan) depsinib, gavda oldinga sirg‘anishida:

a) oyoq harakatiga o‘ng qo‘l harakati moslanadi;

b) xuddi shunday, chap qo‘l harakati moslanadi;

d) oyoq harakatiga navbatma-navbat o‘ng va chap qo‘l harakati moslanadi;

e) birinchi oyoq harakati o‘ng qo‘l bilan moslanadi, ikkinchi takrorlanishda chap qo‘l bilan va uchinchi takrorlanishda har ikkala (o‘ng va chap) qo‘llarning bir vaqtidagi harakati (to‘liq koordinatsiyasida) moslanadi;

f) basseyn devoridan (suv tagidan) depsinib, nafas ushlangan holda, delfin

usulida suzish.

V. Qo‘l va oyoq harakati texnikasiga nafasni moslash mashqlari. Bu vazifani o‘zlashtirish uchun IV vazifadagi 1-mashq va 2-mashq a, b, d, e, f ning har biri nafas olish va nafas chiqarish bilan moslab, takrorlanadi. Bunda nafas, asosan, qo‘l harakatiga moslanadi. Qo‘llar eshish harakatini tugatishi vaqtida bosh oldinga tepaga ko‘tarilib, qo‘l suvdan chiqqunga qadar, tez va chuqur nafas olinadi, qolgan harakatlar davomida nafas chiqariladi. Berilgan mashqlar to‘liq o‘zlashtirilgandan so‘ng, suzish texnikasini takomillashtirishga o‘tish mumkin.

## 5.5. BRASS USULIDA SUZISH

Qo‘l va oyoq harakatlarini moslash hamda ularni nafas olish va nafas chiqarish bilan moslash mashqlari, dastlab, shug‘ullanuvchilarning o‘zlari yoki o‘qituvchisining sanog‘i ostida o‘tkaziladi. So‘nggi yillardagi amaliy tajribalar bu usulni o‘rgatishda «1», «2», «3» sanoqni qo‘llash maqsadga muvofiq ekanligini ko‘rsatdi. Uchlik sanoqda shug‘ullanuvchilar qo‘l-oyoq harakati texnikasini hamda ularning nafas olish va nafas chiqarish bilan moslashuvini to‘g‘ri va tez egallaydilar. Oyoq-qo‘l harakatlarini erkin nafas olib, uni chiqarish bilan umumiy harakat koordinatsiyasini moslashtirishni qo‘llash dastlabki holatda ushlab turib, oyoqning to‘liq harakatini bajarishni egallashdan boshlash kerak. Bu holat shug‘ullanuvchilarning qo‘llarini dastlabki holatda ushlab turishga ko‘niktiradi. Shuningdek, bu to‘liq nafas chiqarishga va gavdaning oyoq deqsinishidan olingan tezlanishini saqlash uchun zarur. Bundan tashqari, shug‘ullanuvchilarni oldinga unumli siljishi uchun zarur, oyoqlarning harakatini samarali bajarishga odatlantiradi. Shug‘ullanuvchilar oyoq harakatini o‘rgangach, oyoq va qo‘l harakatlarini odatdagidek, galma-gal, nafas bilan bog‘lanishni tez va oson o‘zlashtiradilar. Bu suzishning ana shu sohasida bilimlarni to‘g‘ri egallash imkonini beradi.

Brass usulida suzish texnikasini o‘rgatish mashqlari quyidagicha:

### **Quruqlikda:**

1. Oyoq harakati texnikasini o‘rganayotganda yugurish:

-oyoq panjalarini yonga, ichkariga burib yurish;

-oyoqlarning har xil kenglik va holatlarda yurishi, yarim hamda to‘liq o‘tirib-turish;

-brass usulida suzganga o‘xshab, o‘tirib-turish, sakrash va boshqa tayyorgarlik mashqlarini bajarish zarur.

Bu mashqlarni egallash oyoqning panja-boldir, boldir-son bo‘g‘imlarida harakatchanlik, qayishqoqlikni yaxshilaydi. Bo‘g‘imlarida yaxshi harakatchanlikka va qayishqoqlikka ega bo‘lgan shug‘ullanuvchilar quyida beriladigan maxsus mashqlarni to‘g‘ri va tez o‘zlashtiradilar.

1.D.h.–gimnastika skameykasining oldingi chetiga (yoki yerga) o‘tirib, qo‘llar bilan orqa chetiga tayanib, oyoqlar uchi cho‘zilgancha juftlanib, panjalar yerga qo‘yiladi:

«1»–oyoqlar tizza, chanoq bo‘g‘imlaridan bukilib, yelka kengligida yoziladi (bu harakat oyoq muskullarini taranglatmasdan, panjani yerdan uzmasdan

bajariladi);

«2»—oyoq uchlari boldirga tortilib, yon tomonga buriladi;

«3»—oyoqlar chanoq, tizza bo‘g‘imlaridan to‘g‘rilanadi, bunda har bir oyoq panjasi yoy hosil qilib (yonga-orqaga yo‘nalishda), depsinish bajaradi (bunda oyoq panjalari d.h. ga kelgandagina cho‘ziladi).

2.D.h.—gimnastika skameykasida ko‘krak bilan yotib, oyoqlarni uzatgan holatda, oyoq harakati «1», «2», «3» sanoqda bajariladi (bu mashq avval sherik yordamida, keyin mustaqil bajariladi).

3.D.h.—turnikka osilib, oyoqlarni uzatgan holda, «1», «2», «3» sanoqda oyoq harakati bajariladi.

4.D.h.—basseyn chetiga o‘tirib, qo‘llar bilan orqaga tayanib, oyoqlar uzatiladi, suvga tushiriladi, «1», «2», «3» sanoqda harakat bajariladi.

II. Oyoq harakatini nafas bilan moslashda yuqoridagi 2-mashq qo‘llaniladi. Bunda «1»-sanoqda boshni ko‘tarib, nafas olinadi, «2»-sanoq, bosh d.h. ga (pastga) qaytadi, «3»-sanoqda, harakat paytida nafas chiqariladi.

III. Qo‘l harakati texnikasini o‘rgatish mashqlari:

1.D.h.—oldinga engashib, kaft bilan pastga qaratib, juftlangan qo‘llar uzatilgan. «1»-sanoqda qo‘llar kaft va tirsak bo‘g‘imlaridan bukilib, yonga, pastga, orqaga yo‘nalishda yelka bo‘g‘imi to‘g‘risigacha eshish harakatini bajaradni «2»-sanoqda qo‘llar tirsak bo‘g‘imlaridan bukilgan holda, yelka qisiladi. «3»-qo‘llar to‘g‘rilanib, oldinga, d.h. ga olib kelinadi.

2. Birinchi mashq yurib bajariladi.

IV. Qo‘l harakatiga nafasni moslashni o‘rgatishda yuqorida berilgan III vazifa 1- va 2-mashqlar qo‘llaniladi.

Bunda «1»-sanoqda boshni ko‘tarib, nafas olinadi, «2»- sanoqda bosh pastga (d.h. ga) qaytadi, «3»-sanoqdagi harakat paytida nafas chiqariladi.

V. Brass usulida qo‘l harakatiga oyoq harakatini moslash mashqlari:

1. D.h.—tik turiladi, oyoqlar yelka kengligida, panjalar yonga qaragan, qo‘llar bosh uzra yuqoriga uzatib juftlangan:

«1», «2», «3»-sanoqda 2–3 sekund tanaffus bilan qo‘l harakati bajariladi;

«1», «2», «3»-sanoqda brasscha o‘tirib-turiladi.

2.D.h.—birinchi mashqdagidek.

«1»- sanoqda oyoqlarni bukib, cho‘qqayib o‘tirish bilan bir paytda, qo‘llar «eshish» harakatini bajaradi, «2»-sanoqda (bu mashqda oyoqlar harakatsiz bo‘ladi, keyingi—skameykada bajariladigan mashqda esa oyoq panjalari tortilib, yonga qayriladi), qo‘llar tirsak bo‘g‘imidan bukilgan holda, yelka qisiladi, «3»-sanoqda oyoqlar tizza-chanoq bo‘g‘imlarida to‘g‘rilanadi (depsinish bajariladi), qo‘llar esa shu paytda rostlanib, d.h. ga qaytadi.

3.D.x. - gimnastika skameykasiga ko‘krak bilan ko‘ndalang yotiladi. Qo‘l va oyoqlar juftlangan holda uzatilgan: «1», «2», «3»-sanoqdan oldin 1-mashqdagidek harakat, keyin 2-mashqdagidek harakat bajariladi.

VI. Brass usulida qo‘l-oyoq harakati texnikasiga nafasni moslab o‘rgatish mashqlari. Buni o‘rgatishda oldingi V vazifadagi 2- va 3-mashqlardan foydalaniladi. Bunda har bir mashqni bajarishdagi «1»-sanog‘ida boshni ko‘tarib, nafas olinadi. «2»-sanoqda bosh d.h.ga qaytadi. «3»-sanoqdagi harakatlarga nafas

chiqarishni moslash mashqi bajariladi.

Quruqlikdagi mashqlarni to'g'ri va puxta o'rganish suzish usulini suvda tez o'rganishga yordam beradi.

#### **Suvda:**

I.Oyoq harakati texnikasini erkin nafas olish bilan va nafas olib chiqarmasdan turib, o'rganish mashqlari:

1.Qo'llar bilan basseyn chetiga maxsus tutqichdan ushlab, oyoqlar qirg'oqqa tomon uzatiladi, ko'krakda (chalqancha) yotib, oyoq harakati bajariladi.

«1»-sanoqda oyoqlarni tizza va chanoq bo'g'imlaridan bukib, ikki yonga keriladi;

«2»-sanoqda oyoq panjalari boldirga tortiladi va yonga keriladi, chanoq va tizza bo'ladi, oyoqlar keriladi;

«3»-sanoqda oyoqlarni bir vaqtda chanoq va tizza bo'g'imlaridan yozib, eshish harakati bajariladi.

2. Oyoq harakati yordamida basseyn ko'ndalangiga quyidagicha:

a) nafas olib chiqarmasdan, basseyn devoridan depsinib, boshni yuza bilan suvga qo'yib, qo'l barmoqlarini jiplashtirib, kaftlarni pastga qaratgan holda, oldinga uzatilgan;

b) basseyn devoridan depsiniladi, qo'llarni gavda yonida tutib, boshni yuza bilan suvga tushirib, nafasni tutgan holda sirganib;

d) qo'llarda taxtachacha ushlab, erkin nafas olgan holatlarda suziladi.

II. Nafasni o'zlashtirish mashqlari. Boshni yuqoriga ko'tarib nafas olish, boshni bet bilan pastga tushirib, suv ichida nafas chiqarish quyidagi holatlarda bajariladi:

1.Basseynning sayoz qismida oldinga yarim engashib, qo'llarni tizzaga qo'ygan va qo'llar kaftlarini qovushtirib, uzatgan holda yoki qo'llarni gavda yonida tutib turib bajariladi.

2.Qomatni qirg'oqqa qaratib bukkancha va basseyn chetidagi maxsus tutqichni ushlab bajariladi.

III. Oyoq harakati texnikasini nafas bilan moslash va o'zlashtirish mashqlari:

1.D.h.–ko'krakda yotib, bir qo'l bilan maxsus tutqichdan ushlanadi, ikkinchisi bilan basseyn devoriga suv ostidan tayaniladi, oyoqlar to'g'ri uzatilgan, «1»-sanoqqa boshni oldinga-yuqoriga ko'tarib, nafas olinadi, «2»-sanoqda oyoqlar bukilib, keriladi, eshish holatiga olib kelinadi (tayyorgarlik harakati), «3»-sanoqda boshni bet bilan suvga tushirib, nafas chiqara boshlanadi, oyoqlar eshish harakatini tugatgach, nafas chiqarish ham tamom bo'ladi.

Shug'ullanuvchilar eshish harakatini boshlashdan oldin, boshni yuza bilan suvga tushirib, oyoqlar eshish harakatini bajarayotganda, suvda nafas chiqarishlari zarur. Shundan so'ng nafas olishni boshlab, uni «ikki» sanog'ida tugatishlari kerak.

2. Basseyn eniga va bo'yiga oyoq harakatlariga nafasni moslab:

a) taxtachani qo'llarda to'g'ri ushlab;

b) taxtachasiz qo'llarning kaftlari pastga qaratilgan holda, oldinga uzatib (qo'llar gavda bo'ylab uzatilgan), suziladi. Oyoq harakati texnikasini takomillashtirish, unda uchraydigan xatolarni bartaraf qilish maqsadida 2-mashq, a, b ni chalqancha holatda takrorlash tavsiya qilinadi.

IV. Qo‘l harakati texniksini erkin nafas olish bilan nafas chiqarish bilan moslab o‘rgatish va o‘zlashtirish mashqlari:

1. Gavda basseynning sayoz qismida oldinga yarim egilgan, juftlangan kafti bilan pastga qaratilgan, qo‘llar oldinga uzatilgan. Nafas erkin «1»-sanoqda qo‘llar keriladi, «2»-sanoqda qo‘llar bukiladi, «3»-sanoqda qo‘llar dastlabki holatga qaytadi. Oldingi mashqlar nafas bilan moslanadi: «1»-sanoqda nafas olinadi, «2»-sanoqda nafas olish tugallanib, nafas chiqarish boshlanadi, «3»-sanoqda nafas chiqarish tugallanadi.

2. Basseynni eniga va bo‘yiga krol yoki delfin usulida oyoqni yengil harakatlantirib suzishda qo‘l harakati nafas bilan moslab bajariladi.

V. Qo‘l va oyoq harakatiga nafasni moslashtirish mashqlari.

1. Qo‘l va oyoq harakatlari alohida, galma-gal bajariladi, sirg‘anishda nafas chiqarilmaydi, qo‘llarni juftlab, kafti pastga qaratib, oldinga uzatilgan. Oyoqlar juftlanib, to‘g‘ri uzatilgan, bosh yuza bilan suvga tushirilgan; «1»-sanoqda qo‘llar bilan eshish va tayyorlanish harakati bajariladi, «2»-sanoqda oyoqlar bilan eshish va tayyorlanish harakati bajariladi.

Oldingi mashq nafas bilan moslanadi: «1»-nafas olinadi, «2»-nafas chiqariladi.

2. Qo‘l va oyoq harakati moslanadi:

a) nafas chiqarmay sirg‘anishda, qo‘llar juftlangan, kafti bilan pastga qaratib, oldinga uzatilgan. Oyoqlar juftlab uzatilgan, bosh yuza bilan suvga tushirilgan. «1»-qo‘llar bilan eshish harakati bajariladi, «2»-sanoqda qo‘llar bukiladi, oyoqlar bilan tayyorlov harakati bajariladi, «3»-sanoqda qo‘llar dastlabki holatga qaytadi, oyoqlar eshish harakatini bajaradi;

b) oldingi mashq nafas bilan moslanadi: «1»-sanoqda suvdan boshni ko‘tarib, nafas olinadi; «2»-sanoqda boshni ko‘targan holda, nafas olish tugallanib, nafas chiqarish boshlanadi; «3»-sanoqda bosh bet bilan suvga bir vaqtda oldin to‘liq oyoq harakati va nafas chiqarish tugallanib, so‘ngra qo‘l harakati boshlanadi va nafas olinadi.

Hozirgi paytda suzuvchilar orasida brass usulida ko‘krakda suzishning yangi xili (varianti) keng tarqalgan. Bu suzishning aynan shu usulida erishilgan rekordlarni yana-da yuqori pog‘onaga ko‘tarish imkonini berdi. U, asosan, klassik brass usulida suzishdan qo‘l bilan erishishning yana-da samaraliroq foydalanilishi bilan farq qiladi. Bunda nafas chiqarish keskin (kuchli) bajariladi. Bu esa suzishning umumiy sur‘atini oshirishga qulay sharoit yaratadi. Shunga muvofiq, qo‘l va oyoq harakatlari moslashuvi o‘zgaradi.

Brass usulida suzishning yangi varianti texnikasini egallashda klassik brass usulida suzish texnikasidan foydalanilmoqda. Bunda tuzatish qo‘l harakati texnikasini nafas hamda qo‘l va oyoq harakatlariga moslashtirish texnikasiga muvofiq kiritildi. Lekin amalda brass usulida ko‘krakda suzish texnikasining yangi variantini boshlang‘ich o‘rgatish jarayonida qo‘llash klassik brassdan samaraliroq ekanligini ko‘rsatdi.

Brass usulda ko‘krakda suzishning yangi variantini tashkil qiluvchi elementlar texnikasini o‘rgatish ketma-ket, amalda klassik brass usuli texnikasi qanday o‘rgatilsa shunday bo‘ladi. Lekin undagi tavsiya qilingan mashqlar

izchilligiga, bajarish texnikasiga qarab, tuzatishlar kiritish zarur:

a) oyoq harakati texnikasini erkin nafas olish bilan va nafasni olib-chiqarmay, tutib turib, oyoqlarning dastlabki holatga o'tishi tezroq bajariladi;

b) nafas texnikasini o'rganish va o'zlashtirish uchun mashqlar qisqa, lekin to'liq nafas olish bilan bajariladi;

d) oyoq harakati texnikasini nafas bilan moslashtirishni o'rganish va o'zlashtirish mashqlarida nafas olish qisqa, lekin to'liq bo'lishi, ayni paytda, oyoqlarning tayyorgarlik harakati tezroq dastlabki eshish oldi holatiga kelishi zarur;

e) qo'l harakati texnikasini erkin nafas olish bilan moslashtirishni qo'shib o'rganish hamda o'zlashtirish mashqlarida qo'llarni eshishdan oldingi holatda to'xtatmasdan eshish harakatiga uzatishdan oldin nafas olinadi;

f) qo'l oyoq va nafas harakatlarini alohida va to'liq moslashtirishni o'zlashtirish mashqlaridan oldin harakatlar qisqa vaqtga to'xtatiladi. So'ngra oyoqlarni eshishdan oldingi holati va qo'lni eshishga uzatishdan oldingi holati maqsimal qisqartirib bajariladi.

Brass usulida ko'krakda suzish yangi variantga nisbatan oddiy, sportcha bo'lmagan va amaliy suzishda ko'proq qo'llaniladi. Shuning uchun ham mamlakatimiz aholisi suzishga ommoviy jalb etilar ekan, shug'ullanuvchilarni aynan shu suzish usuliga o'rgatish maqsadga muvofiqdir.

### **Tayanch iboralar**

*Malaka, ko'nikma, texnika, koordinatsiya*

### **Savollar va topshiriqlar:**

1. Suzish mashg'uloti tashkiliy jarayoninig vazifalari nimalardan iborat?
2. Sportcha suzish texnikasini o'rgatishda qo'llaniladigan qanday metodlarni bilasiz?
3. Suzishga boshlang'ich o'rgatishdagi asosiy vositalar.
4. Sportcha suzish texnikasini o'rgatish izchilligini izohlang.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. Barkamol avlod orzusi «Sharq», Toshkent, 1999.
2. «O‘zbekistonda jismoniy tarbiya va sportni yana-da rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 1999-yil 27-maydagi 271-sonli qaror. Toshkent, 1999.
3. Sobirova O. Bolalar, suzishni o‘rganing. «Meditsina» nashriyoti, Toshkent, 1987.
4. Firsov Z.T. Plavat ranshe chem xodit. 2 izd. Fizkultura i sport, Moskva, 1980.
5. Sobirova O. Suzish san‘atini o‘rgan. «Meditsina» nashriyoti, Toshkent, 1989.
6. Sobirova O. Sog‘lom bo‘lay desangiz. «Meditsina» nashriyoti, Toshkent, 1989.
7. Sobirova O. Suzish. «Ibn Sino» nashriyoti, Toshkent, 1993.
8. Tangirov Y., Livitskiy A.N. Suzish. «Meditsina» nashriyoti, Toshkent, 1986.
9. Bulgakova N.J. Plavaniye. Izdatelstvo FiS. Moskva, 1984.
10. Bernshteyn N.A., O.G.Gazenko. Fiziologiya dvijeniy i aktivnost. Moskva, 1990.
11. Vikulov A.D. Plavaniye. Yarasloval, 1995.
12. Nikitskiy B.N. Plavaniye. Moskva, 1981.
13. Osokina T.I. Obucheniye plavaniyu v detskom sadu. Moskva, 1991.
14. Vikulov A.D. Plavaniye. Moskva, 2003.

## MUNDARIJA

Soʻz boshi.....	3
<b>I. BOB. SUZISH–HAYOTIY ZARUR MALAKA.....</b>	<b>5</b>
1.1. Oʻzbekistonda suzish sportining rivojlanishi.....	7
<b>II BOB. SUZISH TEXNIKASINING NAZARIY ASOSLARI.....</b>	<b>11</b>
<b>III BOB. SPORTCHA SUZISH USULLARI TEXNIKASI.....</b>	<b>18</b>
3.1. Koʻkrakda krol usulida suzish texnikasi.....	18
3.2. Chalqancha krol usulida suzish texnikasi.....	22
3.3. Brass usulida suzish texnikasi.....	25
3.4. Qoʻllarni oldinga uzatish fazasi.....	27
3.5. Harakatlarning umumiy moslashuvi.....	27
3.6. Oyoq va qoʻl harakatlarining moslashishi.....	28
3.7. Delfin usulida suzish texnikasi.....	28
3.8. Harakatlarning umumiy moslashishi.....	30
3.9. Startlar texnikasi.....	31
3.10. Supachadan va suvda start olish texnikasi.....	31
3.11. Suv ichida start olish.....	33
3.12. Burilish texnikasi.....	34
3.13. Koʻkrakda krol usulida suzishda burilish.....	35
<b>IV AMALIY SUZISH.....</b>	<b>40</b>
4.1. Choʻkayotgan odamni qutqarish.....	40
<b>V BOB. SUZISHGA OʻRGATISH USULIYATI.....</b>	<b>48</b>
5.1. Boshlangʻich oʻrgatishdagi asosiy vositalar.....	50
5.2. Krol usulida koʻkrakda suzish.....	55
5.3. Krol usulida chalqancha suzish.....	58
5.4. Delfin usulida suzish.....	60
5.5. Brass usulida suzish.....	63
Foydalanilgan adabiyotlar.....	68

## QAYDLAR UCHUN

---

## QAYDLAR UCHUN

---

**O'ktam Latipovich Matnazarov**  
**SUZISH VA UNI O'QITISH METODIKASI**  
Uslubiy qo'llanma

Muharrir **R.Yo'ldoshev**  
Texnik muharrir **G'.Jumanazarov**  
Musahhah **A.Masharipova**

Bosishga ruxsat etildi 2.08.2010.  
Bichimi 60x84 1/16. Shartli bosma tabag'i 4,5.  
Adadi 50 dona. Buyurtma № 34.  
Bahosi kelishilgan narxda.

UrDU noshirlik bo'limida tayyorlandi.  
220110. Urganch shahri, H.Olimjon, 14. Tel: (8-362) 22-4-27-58.  
Kitobdagi ma'lumotlar va faktlar uchun muallif javobgar.

UrDU bosmaxonasida chop etildi.  
Manzil: Urganch shahri, H.Olimjon ko'chasi, 14-uy.  
Tel: (8-362) 22-4-27-58