

hsl 45y073  
77-89

F.A. TASHPULATOV

# JISMONIY TARBIYA VA SPORT



*Lot #5 ya #3.  
F-29.*

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI

K-12/132/1

# JISMONIY TARBIYA VA SPORT

*Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi tomonidan  
oliy o'quv yurtlarining barcha bakalavriat ta'lif  
yo'nalishlari talabalari uchun o'quv qo'llanma  
sifatida tavsiya etilgan*

«O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati» nashriyoti  
TOSHKENT – 2019

**UO'K 796(075.8)**

**KBK 75ya73**

**T 29**

**Tashpulatov Farxad Alisherovich**

**T 29 Jismoniy tarbiya va sport [Matn]: o'quv qo'llanma / F.A. Tashpulatov. – Toshkent: «O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati» nashriyoti, 2019. – 200 b.**

**UO'K 796(075.8)**

**KBK 75ya73**

Mazkur o'quv qo'llanma Respublikamiz oliy ta'lim muassasalarining barcha bakalavr ta'lim yo'nalishi bo'yicha tahsil olayotgan tala-balari uchun mo'ljallangan bo'lib, o'quv qo'llanmada jismoniy tarbiya va sportning nazariy asoslari, yengil atletika (yugurish va sakrash), sport o'yinlari (futbol, voleybol, basketbol, stol tennis) va suzish kabi sport turlari bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil qilish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar va ma'lumotlar keltirilgan. O'quv qo'llanma Jismoniy tarbiya va sport fan dasturi asosida tayyorlangan.

**Taqrizchilar:**

**S. Tadjibayev** – O'DJT va SU p.f.b.f.d, dotsenti

**B. Ibragimxodjayev** – TMI «Jismoniy tarbiya va sport» kafedrasi dotsenti.

**ISBN 978-9943-6169-1-2**

© «O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati» nashriyoti, 2019

## KIRISH

O'zbekiston o'z mustaqilligiga erishgach barcha sohalar kabi jismoniy tarbiya va sport ham tamomila yangicha maqom yo'nalishida shakllanib, yuksak cho'qqi sari qanot yozmoqda. Darhaqiqat, birinchi Prezidentimiz I.A.Karimovning tashabbusi va bevosita rahbarligi ostida «Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida»gi Qonun (1992, 2000, 2015), «O'zbekiston bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasini tuzish to'g'risida»gi (2002), Futbol, kurash, tennis va boshqa sport turlarini rivojlantirish haqida farmonlar va hukumat qarorlarining qabul qilinishi, yurtimizda jismoniy tarbiya va sport ishlarini rivojlanishida muhim omil bo'lgan bo'lsa, Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning 2017-yil 9-mart-dagi «O'zbekiston sportchilarini 2020-yilda Tokio shahrida (Yaponiya) o'tkaziladigan XXXII Olimpiya o'yinlari va XVI Paralimpiya o'yinlariga tayyorlash haqida»gi PF-2821 sonli farmoni hamda boshqa huquqiyeme'yoriy hujjatlar jismoniy tarbiya va sport sohasida ulkan islohotlar, beqiyos buniyodkorlik ishlarini amalga oshirish imkoniyatini yaratdi.

Ta'kidlash joizki, sport turlarini rivojlantirish bilan bir qatorda, katta sport mavqeini ko'tarishga ham ustuvor ahamiyat qaratilmoqda. Yildan-yilga Respublikamizda xalqaro va jahon miqyosidagi nufuzli musobaqalarni o'tkazish an'anaviy tadbirlar tarkibidan joy olmoqda. O'zbek sportchilar Osiyo, Juhon va Olimpiya musobaqalarida yuksak natijalarga erishib, yurtimiz shuhratini jahon hamjamiyati oldida tarannum etib kelmoqda.

O'quv qo'llanmaning mazmuni shug'ullanuvchilarga maxsus bilim va ko'nikmalar bera olish bilan birga, sport tajribasini boyitishga ko'maklashadi. Ushbu kitob talabalarni jismoniy tarbiya va sport bo'yicha bilim, malaqa va ko'nikmalarini yanada oshirishga yo'naltirilgan. Qo'llanma to'rtta mustaqil va shu bilan birga o'zaro mantiqiylar bog'langan qismlardan iborat.

Ushbu o'quv qo'llanmani nashrga tayyorlashda o'z maslahatlari va beminnat ko'rsatmalari bilan ko'maklashgan barcha mutaxassis-olimlarga, hamda foydalanaligan adabiyotlar ro'yxatida ismi-sharifi ko'rsatilgan kasbdoshlarga, ayniqsa taqrizchilarga mualliflar o'z minnatdorlchiligini bildiradi. Ishonamizki ushbu o'quv qo'llanma ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari, murabbiylari va talabalarning jismoniy tayyorgarligini oshirishga yordam beradi.

## **1-modul. JISMONIY TARBIYA VA SPORTNING MAQSADI VA VAZIFALARI**

Jismoniy tarbiya va sportning maqsadi jismonan sog'lom, baquvvat, Vatan mudofaasiga, hayotga va mehnatga tayyorlashdir. Bu maqsad mamlakatimizda kishilarning jismoniy tarbiyasini amalga oshiruvchi hamma muassasa va tashkilotlar uchun yagonadir.

O'zbekistonda Jismoniy tarbiya va sportning maqsadi – O'zbekiston xalqini jismoniy kamolotga erishgan, huquqiy davlatning aktiv quruvchilari, ijodiy mehnatga va Vatan mudofaasiga tayyor qilib tarbiyalashdir. Bu maqsad mamlakatda jismoniy madaniyatni amalga oshirayotgan barcha tashkilot va muassasalar uchun umumiyyidir.

Maqsadning umumiyligi jismoniy tarbiya va sport tizimining asosiy qonuniyatlaridan biridir. Ko'rsatilgan maqsad va sharoitlarga javoban uni amalga oshirishda shug'ullanuvchilarning yoshi, sog'lig'i, jismoniy tayyorgarligi, shug'ullanadigan kasbi hisobga olinadi va jismoniy madaniyatda aniq vazifalar hal qilinadi. Jismoniy tarbiya va sport tizimiga umumiy vazifalar qo'yilgan bo'lib, ular quyidagilardan iborat:

a) odam organizmi forma funksiyasini garmonik rivojlantirish, jismoniy qobiliyatini har tomonlama kamolga yetkazish, sog'liqni mustahkamlash va xalqning uzoq umr ko'rishini ta'minlashga yo'nalish berish;

b) hayotiy zaruriy harakat malakalarini va ko'nikmalarini, kundalik turmushda kerak bo'ladigan jismoniy madaniyatga molik maxsus bilimlarni shakllantirish;

d) har tomonlama jismonan rivojlantirish uchun jismoniy sifatlarni tarbiyalash;

Inson jismoniy tarbiya va sportining maqsad va vazifasi uning boshqa madaniyat jarayonlari bilan bog'liqligi shundagina muvofiq deb tushuniladiki, bu muvofiqlik obyektiv xarakterda bo'la di va jismoniy madaniyat jarayoniga qonuniy yo'nalish beradi.

## **1.1. Jismoniy tarbiya va sportda jismoniy tayyorgarlik.**

### **1.1.1. Jismoniy tayyorgarlik**

Jismoniy tarbiya – bu sportchi mashg'ulot jarayonining eng muhim qismi bo'lib, yuksak sport natijalariga erishish uchun mustahkam zamin yaratilishini ta'minlaydi. U, eng avvalo, sportchining har tomonlama va maxsus jismoniy rivojlanish jarayoni hisoblanadi.

Shu munosabat bilan, jismoniy tayyorgarlik umumiy jismoniy tayyorgarlikka hamda maxsus jismoniy tayyorgarlikka bo'linadi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik sportchi butun gavdasini, umuman, uyg'un tarzda rivojlantirishga, barcha harakat, mushaklari ni rivojlantirishga, organizm a'zolari va tizimlarini mustahkamlashga hamda ularning funksional imkoniyatlarini oshirishga, harakatlarni muvofiqlashtira olish qobiliyatini, kuch-quvvatni, tezkorlikni, chidamlilikni, chaqqonlik va epchillikni oshirishga, gavda tuzilishidagi va gavda defektlarini tuzatishga qaratilgan bo'ladi. Mazkur masalalarning hal etilishi kishining har tomonlama jismoniy takomillashuviga ko'proq ta'sir etib, sportchining uyg'un rivojlanishini ta'minlaydi.

Bunga erishish uchun jismoniy mashqlar organizmning barcha a'zolari va tizimlariga kuchli ta'sir ko'rsatishini ta'minlani shi, u gavdada a'zolarning barcha qismiga, har xil harakat faoliyatida ishtirok etadigan a'zolariga keng miqyosda ta'sir ko'rsatishi ta'min etilishi kerak.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik sportchi barcha a'zolari va tizimlarining yuksak darajada rivojlanishiga favqulodda yuqori ta'sir ko'rsatishga qaratilgan bo'lib, sportchi organizmning barcha funksional imkoniyatlarini ishga soladi. Lekin bunda basketbol o'yinida talab qilinadigan sifatlarni rivojlantirishga alohida e'tibor beriladi. Tabiiyki, tanlanadigan mashqlar ham ana shu maqsadga xizmat qiladi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik uchun ta'sir doirasi keng bo'lgan mashqlardan foydalilaniladi. Ma'lumki, har bir jismoniy mashq sportchi organizmiga turli ta'sir ko'rsatadi. Bu esa, ko'pincha, sport

mashg'ulotida bir vaqtning o'zida bir necha masalani hal qilish imkonini beradi. Masalan, krosslar yordamida chidamlilik sifatlari rivojlanadi, qat'iyatli bo'lish xususiyati tarbiyalanadi, qiyinchiliklarni yengib o'tish uchun zarur bo'lgan iroda mustahkamlanadi.

Ixtisoslikka qaratilgan jismoniy mashqlardan ko'proq foydalanish, ayniqsa, maxsus jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlari uchun qo'l keladi. Biroq umumiy jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlarda ham jismoniy o'sishdagi ayrim kamchiliklarni bartaraf etish, kuch yoki tezlik sohasida tayyorgarlik yetarli bo'lмаган vaqtarda va boshqa shunga o'xshash kamchiliklarni yo'qotish uchun ham bunday aniq maqsadga yo'naltirilgan mashqlardan foydalanish mumkin.

Kuch, tezlik, chidamlilik va boshqa sifatlarni rivojlantirish uchun mo'ljallangan mashqlar umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikda asosiy rol o'ynaydi. Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikda ayni mana shu jihatlar rivojlanishning har tomonlama bo'lishini va yuksak yutuqlarga erishishi imkoniyatini ma'lum darajada belgilab beradi. Shunday bo'lishi tabiiydir, chunki ko'rsatib o'tilgan jismoniy sifatlar sportchining ayrim a'zolari va sistemalari hamda, umuman, butun organizmning yuksak darajadagi ish qobiliyatiga asoslangan harakat imkoniyatlarining namoyon etilishi hisoblanadi.

### **1.1.2. Umumiy jismoniy tayyorgarlik**

UJT (umumiy jismoniy tayyorgarlik) – bu sportchi uchun, uning harakat ko'nikmalarini uchun zarur bo'lgan asosiy jismoniy sifatlarni rivojlantirish va takomillashtirishga qaratilgan hayotiy muhim jarayondir. Uning maqsadi sportchining umumiy harakat tayyorgarligini vujudga keltirishdan iborat bo'lib, bunday tayyorgarlik maxsus tayyorgarlik boshlanganda uning poydevori vazifasini bajaradi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik jarayonida quyidagi masalalar hal qilinadi: asosiy jismoniy sifatlarni tayyorlash, funksional imkoniyatlarni oshirish, harakat ko'nikmalarini hajmini kengaytirish, sport sohasida ish qobiliyatini yuksaltirish, har tomonlama jismoniy rivojlantirish, kuch-quvvatni tiklanish jarayonlarini rag'bat-

lantirish, salomatlikni mustahkamlash singari vazifalar bajariladi. Shu maqsadda organizmda umumiy ta'sir ko'rsatadigan jismoniy mashqlar majmuasidan foydalaniladi. Bu bilan ayrim sifatlarni maxsus tarzda rivojlantirish uchun asos yaratiladi. Turli moslashuv-dagi mashqlarga adaptatsiya hosil qilish xususiyatlarini tarbiyalaydi hamda kuch-quvvatni tiklash jarayonlari kechishini jadallashtiradi.

Sportning boshqa turlari tarkibidan tanlab olingan asosiy mashqlar UJT da asosiy vosita sifatida foydalaniladi. Mashqlarning xilma-xil qilib tanlanishi harakat imkoniyatlarining kengaytirilishini ta'minlaydi. Bunda turli sifatlar va ko'nikmalar bir-biriga o'zaro ta'sir etish qonuniyatlarini hisobga olmoq zarur. Ular ijobjiy, salbiy va o'rtacha mo'tadil ta'sir ko'rsatuvchi omillar bo'lishi mumkin. Kuch oshishi bilan tezlik o'sadi, basketbolchilar tashlaydigan to'pni muvofiqlashtirish va aniqlik darajasini oshirish yaxshilanadi. Ijodiy ta'sir o'z tuzilmasi jihatidan asosiy o'yin usullari ko'nikmasiga yaqin bo'lgan sifatlarni ta'minlab, sportchi muskullari ishini o'yin rejimiga moslashtiradi.

Mashg'ulotlarda buyumlar bilan va buyumlarsiz bajariladigan mashqlardan, balandlikka va uzunlikka sakrash, irg'itish va uloqtirish mashqlaridan, turli distansiyalarga yugurish va to'siqlardan oshib yugurish mashqlaridan, krosslardan, akrobatik mashqlardan, turli vazndagi og'ir buyumlarni ko'tarib bajariladigan mashqlardan keng foydalaniladi.

Yuqoridagi mashqlar doimiy ravishda va uzlusiz bajarib borilgan taqdirdagina umumiy jismoniy tayyorgarlik o'z oldiga qo'ygan maqsadiga erishadi. Bu mashqlar sportchilarning tayyorlashning barcha bosqichlarida va barcha davrlarida bajariladigan mashg'ulot mashqlarining tarkibiy qismiga kiradi. Sportchi yuksak sport mahoratiga erishganidan keyin ham bunday umumiy tayyorgarlik mashqlari o'z ahamiyatini yo'qotmaydi. Unda bu mashqlar sportchi ixtisoslashgan sohaning bir tomoni bo'lib qolmasligi uchun muvofiqlashtiruvchi, sportchi mahoratining har tomonlama o'sishini ta'minlovchi, uning bir harakatdan boshqasiga o'tishi uchun imkon yaratadigan va umuman shug'ullanuv-

chilarni sog'lomlashtiruvchi vosita sifatida bu mashqlarning ahamiyati ortib boradi.

Bunda mashqlarni to'g'ri tanlashdan tashqari, jismoniy yuklanamaning hajmi to'g'ri belgilanishi hamda o'quv-trenirovka mashg'ulotlari jarayonida yuqlamalar to'g'ri taqsimlanishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Sportchidagi harakat sifatlari bir tekis va bir vaqtida shakllanmaydi. Turli yosh davrlaridagi o'sish ham bir xil bo'lmaydi.

Kuch, tezlik, chidamlilik singari sifatlarning eng yuqori darajasiga turli yoshlarda erishiladi. Harakat sifatlarining o'sishi, organizm bir qator sistemalarining funksional holatiga bog'liq bo'лади.

Masalan, chidamlilik ko'p jihatdan yurak-tomir, nafas olish tizimi faoliyatiga, ular energiyasidan tejab-tergab foydalanilishiga bog'liq bo'ladi. Bunday sharoitda o'yin faoliyati uchun xarakterli bo'lgan xususiyat o'yinchining yaqinlashib kelayotgan buyumga nisbatan o'z joyini tanlashi va unga nisbatan, ya'ni o'sha yaqinlashib kelayotgan harakatdagi buyumga reaksiya ko'rsatishi to'p yo'nalishining o'zgarishi bilan qayta-qayta start tezligini o'zgartirishi, raqib tomonga va undan orqaga qarab harakat qilishi; bir usulni ikkinchisi bilan almashtirishi va, nihoyat, sport texniasi usullarining bajarishi hamda maksimal tezlik bilan bir joydan ikkinchi joyga o'tish bilan bog'liq bo'lgan taktik kombinatsiyalarining amalga oshirilishi – bular bari o'yin faoliyati uchun xarakterli bo'lgan xususiyatlar hisoblanadi.

Joydan-joyga o'tish tezligini rivojlantirish usuli asosida maxsus sprinter mashqlari kompleksi yotadi. Biroq sprint vositalari bilan eksperiment tarzidagi mashg'ulotlarda butun bir yillik mashg'ulot sikli davomida shunchaki shug'ullanish natijasida oradan muayyan vaqt o'tgach, shug'ullanuvchilarning unga bo'lgan qiziqishi so'nib qolishiga olib keladi va buning oqibatida maksimal tezlikdan pastroq bo'lgan natijalarga erishiladi. Shuning uchun basketbolchilarda tezlik sifatlarini namoyon etadigan maxsus rag'batlantiruvchi omillar bo'lmos'i kerak.

Harakat tezkorligi juda ko'p omillar bilan bir qatorda, texnik mahorat darajasiga ham ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. Usullarni maksimal darajadagi tezlik bilan aniq bajarilishi, xuddi joydan-joyga o'tish harakatlarini maksimal tezlik bilan bajarilishi singari g'oyat murakkab bir mahorat hisoblanadi, chunki bunday vaziyatlarda harakatlarni bajarish davomida sensor korreksiyasi, ya'ni moslashuv harakatlarini bajarish ancha qiyin bo'ladi.

Joydan-joyga o'tish harakati yuksak tezlik bilan bajarilishi ga erishish va buning natijasida usulni egallab olishning takomillashmay qolishi oqibatida yo aniqlik yomonlashadi, yoki tezlik pasayib ketadi. Basketbolchi unisiga ham, bunisiga ham yo'l qo'ya olmaydi. Shuning uchun mashg'ulotning ilk bosqichlarida tezlik va texnika mashqlarini birlashtirgan aralash kombinatsiyasi mashqlarni (ya'ni mashqni bajarish sur'ati bevosita tezlashtirilgan vaqtida usul texnikasini takomillashtiruvchi harakatlarning qo'shib borilishi) va bu mashqlarni basketbolchilar mahoratini rivojlantirish uchun qo'llanilishi maqsadga muvofiq emas. Sportchi usullarni mukammal egallab olganidan keyingina, bunday mashqlardan foydalanish asosli bo'ladi. Unda, dastlab, tezlik sifatlari bilan o'yin texnikasi bir-biridan ajratilib, dastlab alohida-alohida takomillashtirilganidan keyin, ularni bir-biriga qo'shib bajarishga o'tilgani ma'qul.

Tezlikni rivojlantirish bo'yicha maxsus vositalar qidirish jarayonida ushbu mashqlar chaqqonlik va epchillikni o'stirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi ayon bo'ladi.

Epchillik – bu sportning barcha turlarida katta ahamiyat kasb etadigan sifat bo'lib, u, ayniqsa, murakkab texnikasi bilan va muttasil o'zgarib turadigan sharoitlari bilan farq qiluvchi sport turlarida alohida ahamiyat kasb etadi. Hozirgacha epchillikning asosiy o'lchovi – harakatning koordinatsion murakkabligi, bajarish aniqligi va bajarish vaqtini hisoblab kelinadi.

«Harakat epchilligi» – bu fazodagi o'z aniqligiga ko'ra juda nozik harakat bo'lib, u o'zining fazodagi muvofiqlashuvchi hamda, ayni vaqtida, muayyan, gohida juda qisqa vaqt ichida bajari-

lishi zarur bo'lgan harakatdir. Bu, bir tomondan bo'lsa, ikkinchi tomondan, epchillikni – o'zgarib turuvchi vaziyat sharoitiga muvofiq harakat faoliyatini tezlikda boshqacha izga solib yuborish sifatida ham qaraydilar.

Epchillikning uch xil darajasini bir-biridan farq qilinadi.

**Birinchi daraja** – fazodagi aniqlik hamda harakatlarning muvofiqlashtirilganligi bilan ajralib turadi. **Ikkinci daraja** – fazodagi aniqligi hamda juda qisqa muddat ichida harakatlarni muvofiqlashtirilgan holda bajarishi bilan xarakterlanadi. **Uchinchi**, ya'ni epchillikning oliy darajasi – basketbolning o'ziga xos sharoitlarida tezkorlik va chaqqonlik namoyon bo'lishi bilan ajralib turadi, shu munosabat bilan mazkur sifatlarni rivojlantirish ustida parallel ishlar olib borilishi zaruriyati tug'iladi.

Yangi-yangi harakatlarni egallab olish mahorati sifatida epchillikni rivojlantirish uchun yangilik elementlarini o'z ichiga olgan har qanday mashqdan foydalaniladi. Harakat faoliyatini qisqa muddatli vaqt ichida ratsional tarzda qayta tuzish epchilligini mahorat sifatida rivojlantirish uchun to'satdan o'zgarib qoladigan vaziyatlarga o'sha zahoti munosabat bildirish talab qilinadigan mashqlardan foydalaniladi.

Egiluvchanlik qobiliyati – bu sportchining tayanch harakati apparatlariga xos bo'lgan morfofunksional xususiyat bo'lib, sportchi a'zolari harakatchanligi darajasini belgilab beruvchi fazilatdir. Egiluvchanlikni ikki xil turini bir-biridan farq qilinadi, ya'ni: **faol egiluvchanlik** (bunda sportchining o'z muskullari kuchi hisobiga namoyon bo'ladi) va **passiv egiluvchanlik** bo'ladi (bu gavdaning harakat qilayotgan qismiga tashqi kuchlar ta'sirida – og'irlik kuchi, sheriklar qarshilik ko'rsatayotgan paytdagi kuch va hokazolar ta'siri ostida namoyon bo'ladi). Passiv egiluvchanlik har doim faol egiluvchanlikdan ko'ra kattaroq bo'ladi va ko'p hollarda uning kuchayishi faol harakatlar amplitudasining o'sishi uchun imkoniyatlar yaratadi.

Egiluvchanlik sportchining tomir va asab-muskul apparatining morfofunksional xususiyatlariga bog'liq bo'ladi. Ushbu xu-

susiyatlarning eng muhimlari: muskullar, paylar, to'piqlar va tomir to'rvachalarining elastikligi; gavdaning qismlarini berilgan yo'nalishida harakatga keltirish uchun bajariladigan muskul kuchlari; tomirlarning shakli, ularning bir-biriga muvofiqlik darajasi hamda suyaklarning tomirlar tutashgan qismi o'lchanadi va hokazolar hisoblanadi. Muskullarning mustahkamlanishi va bog'lamlarning yaxshilanishi hisobiga egiluvchanlik ortib boradi.

Egiluvchanlik odamning yoshiga bog'liq: bolalarda bu xususiyat, odatda, eng yaxshi tarzda rivojlangan bo'ladi. Yosh kattalashgan sari, egiluvchanlik imkoniyatlari pasayib boradi. Bolalarning 10–16 yoshlari orasida egiluvchanlik rivojlanishi uchun eng optimal sharoit mavjud, deb hisoblash rasm bo'lgan. Egiluvchanlik jinsga ham bog'liq bo'ladi. Yosh va kattaroq qiz bolalarda tomirlar harakatchanligi bolalar va o'smirlarga qaraganda ortiqroq bo'ladi. Egiluvchanlik muskullarning bo'shashish qobiliyatiga ko'p jihatdan bog'liq bo'lib, u charchash natijasida va charchoq ta'siri ostida anchagina o'zgarishlarga duch keladi, bunda faol egiluvchanlik ko'rsatkichlari kamayadi, passiv egiluvchanlik ko'rsatkichlari esa ortib ketadi. Faol harakatlar ta'siri ostida muskullar elastikligi va ularning harorati ko'tariladi. Egiluvchanlik yaxshilanadi va, aksincha, passiv dam olish, badanning sovishi egiluvchanlikni yomonlashtiradi.

Egiluvchanlikni rivojlantirish vaqtida mashqlarni qismlarga bo'lib, har bir qismni bir necha martadan takrorlash yo'li bilan bajariladi. Egiluvchanlikning muayyan bir darajasini saqlab turish vazifasi qo'yilgan bo'lsa, mashqlarni onda-sonda va cheklangan miqdorda bajarish kifoyadir.

Chidamlilik, ko'p jihatdan maksimal darajaga nisbatan foizlar bilan ifodalanadigan muskullarning zo'riqish kuchiga ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. Muskullar maksimal kuchiga nisbatan ko'rsatilgan zo'riqish foizi qanchalik kichik bo'lsa, chidamlilik shunchalik yuqori bo'ladi.

Tezkorlik – harakat reaksiyasini latent vaqt bilan, yolg'iz harakat qilish tezligi bilan va harakat chastotasi bilan xarakterlanadi. Tezkorlikning alohida namoyon bo'lishlari orasida har qa-

chon ham ishonchli aloqa bo'lavermaydi. Harakatlarning yuksak tezligida sekinlashgan harakat reaksiyasi ham bo'lishi mumkin.

Tezkorlik bu berilgan shart-sharoitlardagi minimal vaqt bo'lagi ichida odamning xatti-harakatlarini qila olish qobiliyatidir. Tezkorlikning elementar (oddiy va murakkab reaksiya tezkorligi, yolg'iz harakat qilish tezkorligi) turlari va kompleks (basketbolchining joyidan joyga, ko'chish tezkorligi) turlari mavjud. Basketbolchi tezkorligining umumiy joriy etilgan vositalari yordamida ayrim tomonlarini takomillashtirish birinchi darajali vazifa hisoblanadi.

### **1.1.3. Maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT)**

MJT deganda tanlab olingan sport turining o'ziga xos xususiyatlariga mos ravishda amalga oshiriladigan va yuksak sport natijalariga erishishni ta'minlaydigan, sportchining jismoniy sifatlari va funksional imkoniyatlarini bir maqsadga qaratilgan tarzda rivojlantirish jarayoni tushuniladi. MJT o'yin usullari texnikasini egallab olishga, taktik harakatlar samaradorligini oshirishga, sport formasini egallahsga, shuningdek, psixik tayyorgarlikning takomillashtirishga yordam beradi.

MJT ning asosiy maqsadi – bu kuch-quvvatni, tezkorlikni va boshqa jismoniy sifatlarni bir-biri bilan o'zaro aloqada va yaxlit holda maksimal darajada rivojlantirishdan iborat. Ushbu vazifani hal etmoq uchun maxsus tayyorgarlik mashqlardan foydalaniladi. Ushbu mashqlar asosan katta zo'riqish bilan, harakatlarni muvofiqlashtirish bilan bog'liq bo'lgan mashqlardan tashkil topgan bo'lib, ular ayni bir vaqtda harakat sur'ati va ritmini ham tartibga soladi. Texnik-taktik xarakterdagи mashqlar harakatli sport o'yinlari bunday vazifani bajarish uchun ko'proq darajada muvofiq keldi. UJT va MJT o'rtaqidagi chegara ancha shartli bo'lib, ularning organizmga ta'sir ko'rsatish samarasi ko'p jihatdan foydalilanayotgan mashqdan ko'ra qo'llanilayotgan metodga bog'liq bo'ladi.

MJT shug'ullanuvchilarning UJTiga asoslanadi. Sportchi oldiga qo'ygan vazifani bajarish uchun umumiy rivojlanish bo'yicha muayyan bir darajani qo'nga kiritilganidan keyingina kiri-

shish mumkin. Bu bir yillik tayyorgarlik sikliga hamda ko'p yillik tayyorgarlikning ayrim bosqichlariga birdekk taalluqlidir.

Hozirgi zamon basketbol o'yinida organizmning ish qobiliyati yuqori darajada bo'lishi yoxud muskul faoliyatining turli rejimlarida namoyon etgan vaqtida maxsus chidamlilik sifatlarining mayjudligi tobora ko'proq ahamiyat kasb etmoqda. Shu bilan birga basketbol sportchidan yana boshqa bir qator sifatlar rivojlangan bo'lishini talab qiladi. Bu sifatlar – tezlikka, chidamlilik, to'satdan katta kuch-quvvat ishlatalish, chaqqonlik va epchillik singari sifatlardan iborat bo'lib, mashg'ulot vositalarini tanlash vaqtida buni hisobga olish kerak.

Maxsus chidamlilik – bu asosan energiya (aerob-anaerob energiyalari) ta'minotining aralash xarakteri bilan vujudga keltililadigan jismoniy sifatdir. Ushbu sifatni takomillashtirish ancha uzoq vaqt – katta va o'ta intensivlik bilan o'zgarib turadigan xarakterdagi mashqlarni to 150 daqiqaga qadar bajarilishini talab qiladi. Yurish va yugurish qiyin bo'lgan notejis joylar bo'ylab kross yo'li bilan yugurgan vaqtida, tezlikni o'zgartirib goh sekin, goh tez yugurish usuli bilan mashq qilganda, turli o'yinlar o'tkazilgan vaqtida mana shunday juda katta intensivlik bilan tashkil etilgan rejimlarda ishlashga to'g'ri keladi.

Anaerobik chidamlilik darajasining yuksalishiga maksimal quvvat bilan bajariladigan mashqlar yordamida – masalan, tog' va tepaliklar tomon yugurish iloji boricha, og'irroq yuk ko'tarib turib, startga chiqish va tezlikni oshirib ko'rish, ko'p marta sakrab-sakrab yugurish mashqlari yordamida erishishi mumkin.

**Maxsus tezkorlik.** Basketbol o'yinida sport harakatlarining muvafaqiyati oddiy va murakkab harakat reaksiyalarining tez bajarilishi bilan, bir joydan ikkinchi joyga o'tish tezligi bilan harakat modeli vaziyatini tashqi ko'rinishini tasavvur qilgan holda, unga reaksiya ko'rsatish tezligi bilan bog'liq bo'lgan yakka harakatlar orqali belgilanadi.

Tezkorlikning rivojlantirilishi harakatlarni markazlashtirib boshqarish operativligini oshirishni hamda tegishli ijro mexanizmlarini funksional tartibda takomillashtirilishini talab qiladi.

rajada yaqinlashtirish hisobiga organizm ish rejimini intensivlashtirishini nazarda tutadi. Ushbu usulning mohiyati musobaqalashuv mashqlarini yaxlit holda va yuksak darajada, lekin o'zlashtirilgan sport intensivligi darajasida hamda musobaqaning shartlari va qoidalarni hisobga olgan holda bajarishini ifoda etadi.

MJTning nazorat usuli maxsus harakat rejimida bajarilgan mashqlarning ushbu rejimiga nisbatan sportchi organizmi qaydarajada tayyor ekanligiga baho berish davriga, spetsifik mashqlarning intensiv mashqlantiruvchi ta'siriga baho berish tadbirlarini qo'shib bajarishini nazarda tutadi. Nazorat usulida yaxlit mashqlar, ularning soddalashtirilgan variantlari yoki harakat strukturasi jihatdan va energiya bilan ta'minlanish rejimiga ko'ra o'sha yaxlit mashqlarga yaqin turadigan mashqlar bajariladi.

Faqat natijalarga qarab baho beriladigan mashhur ish amaliyotidan farqli ravishda, nazorat usuli mashq va mashg'ulotlar vaqtida sportchi organizmida sodir bo'ladigan eng muhim funksional sifat o'zgarishlarning butun bir majmuasini qayd etib borishni nazarda tutadi.

## **1.2. Kasbiy amaliy jismoniy madaniyatning mazmuni.**

### **1.2.1. Talabalarining kasb-amaliy jismoniy madaniyati haqida tushunchalar**

Oliy ta'lim muassasalari talabalarini Jismoniy madaniyatini oshirish uchun ishlab chiqilgan «Jismoniy tarbiya» dasturi (2017) mazmunidagi nazariy bilimlar va sport turlari orqali talabalarning jismoniy tayyorgarliklarini tarbiyalash asosiy maqsad qilib qo'yilgan. Shu bilan bir qatorda talabalarining kasbiy yo'nalishlari bo'yicha maxsus amaliy jismoniy madaniyat tadbirlari bilan ham qurollantirish uqtirilgan.

Ma'lumki, ta'lim muassasalarining sharoitlari, sport inshootlari bo'yicha imkoniyatlari, jismoniy madaniyat o'qituvchilarining amaliy-ijodiy faoliyatları asosida jismoniy madaniyat darslarida mazkur tadbirlar u yoki bu darajada o'tkazilmoqda. Lekin bu bilan barcha

turdagi oliy o'quv yurtlarida kasb-hunarga yo'naltirilgan darajadagi jismoniy madaniyat berilayotir, deyish qiyin. Buning eng asosiy sabablaridan biri sifatida yo'naltirilgan maxsus o'quv-uslubiy qo'llanmalar ishlab chiqilmaganligini ko'rsatish mumkin. Qolaversa jismoniy madaniyat o'qituvchilarining ba'zi sohaviy yo'nalishlar bo'yicha yetarli amaliy malakalar va nazariy bilimlari ham talab darajasida emasligi ma'lum. Shu o'rinda bir jonli misol keltirishga to'g'ri keladi, ya'ni: o't o'chiruvchilar, ichki ishlar, temir yo'l va boshqa sohalardagi o'quv yurtlarida bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashda juda ko'p va maxsus amaliy harakatlarni bajarishga o'rgatadilar. Harbiy komissariatlarda chaqiriqqacha bo'lgan o'smirlar va kishilarni maxsus tayyorlashda ham juda ko'p amaliy harakatlar, jismoniy madaniyat vositalaridan (qo'llarda tortilish, ust kiyimlarda yugurish, to'siqlardan o'tish va hokazo) maqsadli foydalanadilar. Bunday misollar juda ko'p. Bu kabi o'quv yurtlari va muassasalarda kasb-hunar yo'lida jismoniy madaniyat darslarini aynan shu maqsadlarga qaratish yo'li bilan o'tkazishda tajribalarga ega bo'lganlar oz emas. Lekin iqtisod, sog'liqni saqlash, pedagogika, tibbiyot va boshqa sohalardagi oliy ta'lim muassasalarida jismoniy madaniyat darslarida kasb-hunarga yo'naltirilgan maxsus amaliy jismoniy madaniyat tadbirlarini talabalgara o'rgatish ishlari yetarli darajada emasligi ma'lum.

Yuqorida bayon etilgan mulohazalar asosida eng avvalo barcha turdagи oliy ta'lim muassasalari talabalariga quyidagi faoliyatlarni to'la singdirish lozim:

1. Ommaviy sog'lomlashtiruvchi va sport tadbirlarini o'tkazuvchi tashkilotchilikka o'rgatish.
2. Talabalarning sport tayyorgarligi va qiziqishiga qarab ja-moatchi murabbiylik malaka va ko'nikmalarini shakllantirish.
3. 2-3 sport turi (futbol, voleybol, yengil atletika, kurash va hokazolar) bo'yicha hakamlikka tayyorlash.
4. Stadion, futbol va sport o'yinlari maydonlari, sport zal, yengil atletika sektorlari va hokazolarni jihozlash, kerakli asbob-uskunalar, texnik vositalar bilan ta'minlash, ulardan foydalanimish yo'llarini o'rgatish.

5. Jismoniy madaniyat va sport tadbirlari bilan bog'liq mod-diy-texnik ta'minot, jamg'arma tashkil qilish, ularni sarflash yo'llarini o'rgatish.

6. Talabalar va ziyolilarning salomatligini nazorat qilish, tibbiy ko'riklarni tashkil qilish masalalariga doir yo'l-yo'riqlar berish.

Mazkur tadbirlarni o'rgatish jarayonlarida talabalarning kasbiy yo'naliishlariga qarab ba'zi bir muhim jismoniy madaniyat tadbirlari bilan tanishtirish va amaliy jihatdan bajarishni ham ko'zda tutish zarurdir.

Oliy va o'rta maxsus ta'lim yo'naliishlari bo'lajak mutaxassislari ni kasbiy-amaliy jismoniy va sport tayyorgarligi (KAJ va ST) jarayoni bo'lajak mutaxassislarning kasbiy moslashuviga, ularning salomatligini saqlash va mehnat samaradorligini oshirishga muhim asos yaratadi. Ammo, KAJ va ST masalalari, ayniqsa, universitet talabalarining KAJ va ST masalalari bugungi bozor iqtisodiyoti sharoitiga mos ravishda yetaricha o'rganilmagan. Muammo bo'yicha turli yillarda, turlicha maqsad va vazifalarga ko'ra, turli kasb egalarining kasbiy-amaliy jismoniy va sport tayyorgarligi bilan bog'liq ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan, KAJ va ST bo'yicha qimmatli tavsiyalar berilgan. Mustaqillikning keyingi yillarida KAJ va ST bo'yicha ko'plab ishlar olib borilgan, ularda, ta'lim, tibbiyat, xizmat ko'rsatish, agrosanoat, ayniqsa fermer xo'jaligi va boshqa ishlab chiqarish va noishlab chiqarish bilan bog'liq mutaxassislar tayyorlovchi oliy o'quv yurtlarining talabalarini KAJ va ST oshirishda muammolar mavjudligi, ular bo'yicha olib borilayotgan ishlar bugungi kun talabiga to'la javob bermasligi, o'quv soatlarining kamligi, to'garak mashg'ulotlari uchun mablag'lar ajratilmaganligi va boshqalar ta'kidlab o'tilgan.

Talabalarни KAJ va ST oshirishda ularning bo'lajak mutaxassisliklari bilan bog'liq bo'lgan turli xil, salbiy ta'sir etuvchi omillarni o'rganish ham muhim ahamiyatga ega. Mutaxassislarning fikriga ko'ra, mehnat jarayonida ishchilar organizmiga tashqi muhitning turli xil omillari, shu jumladan, noqulay omillar ta'sir qiladi. Bularga ishning mavsumiyligi, nisbatan katta jismoniy

zo'riqish, qattiq charchash natijasida jarohatlanish ehtimolining kattaligi va boshqa ishchi-xizmatchilarining ochiq havoda kun bo'yli mehnat qilishi natijasida ularga noqulay obi-havo sharoitining ham salbiy ta'siri katta bo'ladi (masalan, yozda issiqlik, baho va kuzda yomg'ir, qor va namlik, qishda sovuqlik va b.).

Tabiiyki, bular kasalliklarni oldini olish, organizmning himoya quvvatini oshirishda jismoniy madaniyat mashg'ulotlari va ommaviy sport sog'lomlashtirish tadbirlari orqali amalga oshiriladigan kasbiy-amaliy jismoniy va sport tayyorgarligining yanada oshirishni talab etadi.

### **1.2.2. Kasbga yo'naltirilgan amaliy jismoniy tayyorgarlik uslubiyati**

Turli ta'lif yo'nalishlarida ta'lif olayotgan talabalarni jismoniy jihatdan yetuk va malakali mutaxassislar qilib tarbiyalash bugungi kunning dolzarb vazifalaridandir. Bunda «Jismoniy madaniyat» dasturidagi asosiy sport turlarining ahamiyati, talabalarning kasb-hunar yo'nalishlari bo'yicha maxsus jismoniy tayyorgarlik masalalari muhim o'rinn tutishini e'tirof etish zarur bo'ladi.

Xalq xo'jaligining tarmoqlari juda keng va turli-tumanligi bar-chaga ayondir. Ularda mehnat va xizmat vazifasini ado etuvchi kishilar ham o'zlarining ishlab chiqarish hajmi va me'yorlariga qarab ko'pchilikni tashkil etadi.

Aholining salomatligini muhofaza qilish, ish jarayonida dam olish, hordiq chiqarish, madaniy tadbirlar orqali ularning ruhiy va jismoniy tayyorgarlik holatlarini rivojlantirib borish e'tibordan chetda qolmayotir. Bunday zarur tadbirlar mazmunida ishlab chiqarish jismoniy madaniyati muhim ahamiyat kasb etuvchi omillardan biridir. Yaqin o'tmishimiz davrida yirik ishlab chiqarish korxonalarida bunday tadbirlar maqsadli ravishda tashkil qilinib, har bir sex, bo'lim, va shoxobchalarda maxsus instruktur-metodistlar faoliyat ko'rsatib kelgan. Shtatli xodimlar yetishmagan mehnat joylarida jamoatchi instrukturlar bu vazifalarni bajarib borgan. Shu asosda ishchi va xizmatchilarning mehnat qobiliyati va ish samara-

dorligini ta'minlash, ularni doimiy ravishda oshirib borish amalda qo'llanilgan. Lekin bunday juda zarur bo'lgan jarayonlar so'ngi yillarda ancha kamayganligi sir emas. Buning u yoki bu sabablari bor, albatta. Shunday bo'sada ishlab chiqarish jarayonlarida jismoniy mashqlar, yengil o'yinlar va turli usullar orqali mehnatkashlar salomatliklarini mo'tadil saqlash yo'llarini olib borish bugungi kunning muhim muammolaridan hisoblanadi. Mehnat jamoalarida, ayniqsa, ta'lim, sog'liqni saqlash, xizmat ko'rsatish, qishloq va suv xo'jaligi, tarmoqlarga bo'linib ketgan (mayda jamoalar, ya'ni, texnik, yakka tartibda ishlovchi xodimlar va hokazolar) sohalarda maxsus jismoniy madaniyat xodimlarini ta'minlash imkoniyatlari bo'lmasligi tabiiydir. Qolaversa, yirik sanoat ishlab chiqarish, qurilish va boshqa sohalarda iqtisodiy, moliyaviy ta'minot muammolari tufayli jismoniy madaniyat yo'riqnomalari bilan ta'minlash, saqlash, ulardan maqsadli foydalanishga sharoitlar yetishmasligi mumkin. Yana bir tomoni shundaki, idorada o'tirib ishlaydigan (moliya, huquq, ta'lim, tibbiyot, kompyuterda ishlovchi va hokazo) xodimlarni bir joyga to'plab jismoniy mashqlarni bajartirish o'ng'aysizdir. Shu tufayli ularni o'z ish joylari va yaqin atrofida-gi maxsus joylarda guruh (5–10 va undan ko'proq) bo'lib mashqlar bajarishlari, tennis, voleybol, badminton va shu kabi yengil o'yinlar bilan mashg'ul bo'lishni ta'minlash imkoniyatlari bo'ladi. Bunday hollarda jismoniy madaniyat va sportga ixlosmand yoki ma'lum darajada amaliy malaka va nazariy tushunchalarga ega bo'lgan xodimlarni jalb etish, ularga yo'l-yo'riqlar berib borish, maxsus seminar va kurslarda ishtirok etib, ularning malakalarini oshirishga to'g'ri keladi. Bunday holatlar hozirgi kunda matbuot, nashriyot, ijodkorlar va shunga o'xshash sohalardagi mehnat jamoalarida yaxshi tashkillashtirilmoqda. Bunda rahbar xodimlar, sport ishqibozlarining tashabbuslari va rahnamoligi olqishlarga sazovordir.

Yuqorida keltirilgan tadbirlar va yo'l-yo'riqlar orqali mehnatkash aholining sog'lig'ini mustahkamlash, ish qobiliyatlarini oshirish va mehnat samaradorligini ta'minlashga xizmat qildi. Talaba-yoshlarni o'z kasblari yo'nalishidagi qo'llaniladigan

jismoniy madaniyat mashqlari, sport turlari va kasbiy tadbirlar bilan qurollantirishda jismoniy madaniyat darslari, sport to'g'arxlari mashq'ulotlari hamda o'tkaziladigan sport tadbirlari jayronida tarbiyalab borish katta ahamiyatga ega. Shu maqsadda talabalarni KAJT yo'nalishini aniqlash muhimdir. KAJT yo'nalishlarini quyidagicha belgilash mumkin.

Birinchi yo'nalish: KAJT ning mehnatni tashkil qilish bilan bog'liq bo'lgan sanitariya va gigiyenik talablarni kuchaytirish. Bunda KAJT ning vazifasi organizmning turli xil obi-havo sharoitlariga (issiq, sovuq, namlik, chang, shamol va b.) chidamlilagini oshirishdan kelib chiqiladi.

Ikkinci yo'nalishda KAJT mehnatni ishchilar organizmiga psixofiziologik ta'siriga qarab belgilanadi. Bularga kun bo'yli yurish, transport vositalarini uzoq vaqt boshqarish, uzun va zo'riqishli ish kuni, turli xil asab zo'riqishlari va b. ni misol keltirish mumkin. Bu yo'nalishda KAJT ning asosiy vazifalari umumiy chidamlilikni va ish qobiliyatini oshirish, muvozanat a'zolari (vestibulyar apparat) ishini takomillashtirish, amaliy jismoniy malakalar (yurish, aralash harakatlar, tabiiy to'siqlardan o'tish – ariq, zovur va b.) ni yaxshilash, o'z-o'zini boshqarishga va o'z-o'zini nazorat qilishga, mehnat va dam olish kuni tartibidagi jismoniy madaniyat va sport-sog'lomlashtirish vositalaridan foydalanishga o'rgatishdan iborat bo'lishi zarur.

Talabalar bilan o'tkaziladigan KAJT mashq'ulotlarida mashq ta'siri va miqdorini belgilashda uch xil harakat tartibidan foydalanish mumkin. Bunda, birinchi – sog'lomlashtiruvchi tartib; ikkinchi – moslashtiruvchi tartib; uchinchi – sport mashqi yo'nalishidagi tartib. Bunda birinchi tartib – maxsus tibbiy guruhdagi talabalar uchun, ikkinchi tartib – tayyorlov guruhi talabalar uchun, uchinchi tartib – asosiy guruh talabalar uchun mo'ljalanishi mumkin.

### **Nazorat savollari:**

1. Jismoniy tarbiya nima?

2. Jismoniy sifatlarni tarbiyalash nima?
3. Sport tayyorgarligi nima?
4. Jismoniy tayyorgarlik nima?
5. Umumiy jismoniy tayyorgarlik nima?
6. Maxsus jismoniy tayyorgarlik nima?
7. Kasb-hunar jismoniy tayyorgarligi nima?

### **Tayanch tushunchalar:**

Jismoniy tayyorgarlik, sifatlar, ko'nikma, malaka, yuklama, mashqlar, mahorat, UJT, kuch, tezkorlik, chidamlilik, epchillik, chaqqonlik, egiluvchanlik, MJT, sport formasi, maxsus chidamlilik.

### *Foydalanilgan adabiyotlar*

1. Abdumalikov R., Abdullayev A., Norqulov Sh., Jismoniy tarbiya ta'limi ilmini takomillashtirish masalalari – T.: 1996.
2. Abdumalikov R. Jismoniy madaniyat va sport ixtisosligidagi talabalarni boshqaruvchilik faoliyatlariga tayyorlashning nazariy va amaliy asoslari, monografiya, – T.: O'zDJTI nashriyoti, 1994-yil.
3. Botirov H.A. Jismoniy tarbiya va sport tarixi, ommabop kitob. 1993.
4. I.A. Karimov «Inson baxt uchun tug'iladi». – 2000.
5. A.S.Makhov, O.N.Stepanova, S.V.Shmeleva, E.A.Petrova, E.I. Dubrovinskaya (2015). Planning and organization of sports competitions for disabled people: Russian experience. Biosciences biotechnology research Asia, vol. 12, no. 1, pp. 877–886.
6. Л.П. Матвеев Теория и методика физической культуры. Москва, 1991. – 536.
7. Salomov R.S. Jismoniy madaniyat nazariyasiga kirish. O'quv qo'llanma. – T.: 2002 y.
8. Jismoniy tarbiya nazariyasi va usuliyati. A.Abdullayev va b. – T.: 2005 y.
9. R.S.Salomov va b. «Jismoniy tarbiya va sport ixtisosligiga kirish». – T.: 1990 y.

## 2-modul. YENGIL ATLETIKA.

### 2.1. YENGIL ATLETIKA MASHQLARINING UMUMIY TAVSIFI

Yengil atletika musobaqa mashqlari turli-tumanligi bilan tavsiflanadi va ularni bajarishning har xil usullari hamda variantlari mavjud.

Yengil atletika mashqlarini aniq tasnifga tushirish uchun uni besh bo'limga bo'lib (yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ko'pkurash) tavsiflash maqsadga muvofiqdir. Ular o'z navbatida turlarga, turning xillariga hamda variantlar va masofalarga ajratiladi. Hozirgi vaqtda yengil atletikaning 47 turi Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan (1-rasm).

*I-jadval*

#### Yengil atletikaning Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan turlari

Bo'limlar	Turi	O'tkazilish joylari	Variantlar, usullar va masofalar	
			Erkaklar	Ayollar
YURISH	Sportcha yurish	O'yingoh yo'lklarida va shosse-larda	20, 50 km.	20 km.
YUGU-RISH	Qisqa masofalarga yugurish	O'yingoh yo'lklarida	100, 200, 400 m.	100, 200, 400 m.
	O'rta masofalarga yugurish	O'yingoh yo'lklarida	800, 1500 m	800, 1500 m
	Uzoq va o'ta uzoq masofalarga yugurish	O'yingoh yo'lklarida	5000 m, 10 000 m	5000 m, 10 000 m
	Marafon yugurish	O'yingoh yo'lklarida va shosse-larda	42 195 m	42 195 m

	Sun'iy to'siqlardan osha yugu- rish	O'yingoh yo'lkalarida	110 m g'/o, 400 m g'/o	100 m g'/o, 400 m g'/o
	Tabiiy sharoitlarda yugurish	O'yingoh yo'lkasida to'siqlari osha yugu- rish	3000 m to'siqlar o/yu	3000 m to'siqlar o/yu
	Estafetali yugurish	O'yingoh yo'lkalarida	4x100 m, 4x100 m,	4x100 m, 4x100 m,
SAK- RASH	Yugurib kelib vertikal to'siqlardan sakrash	O'yingoh sektorida	Yugurib kelib balandlikka sakrash	Yugurib kelib balandlikka sakrash
			Yugurib kelib balandlikka langarcho'p bilan sakrash	Yugurib kelib balandlikka langarcho'p bilan sakrash
	Yugurib kelib go- rizontal to'siqlardan sakrash	O'yingoh sektorida	Yugurib kelib uzunlikka sakrash, Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrash	Yugurib kelib uzunlikka sakrash, Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrash
ULOQ- TIRISH	Bosh orti- dan boshlab uloqtirish	O'yingoh sektorida	Nayza	Nayza
	Aylanib uloqtirish	O'yingoh sektorida	Bosqon uloqtirish,	Bosqon uloqtirish,
			Disk uloqtirish	Disk uloqtirish
	Itqitish	O'yingoh sektorida	Yadro itqitish	Yadro itqitish

KO'P-KU-RASH	O'yingoh yo'lkalarida va sektorlarida	O'yingoh sektorida	O'nkurash (100 m, uzunlikka sakrash, disk uloqtirish, balandlikka sakrash, 400 m yugurish, 110 m g'o yugurish, yadro itqitish, langarcho'p bilan sakrash, nayza uloqtirish va 1500 m yugurish (2 kunda).	Yettikurash (100 m, uzunlikka sakrash, disk uloqtirish, balandlikka sakrash, 100 m g'o, yadro, nayza uloqtirish va 800 m yugurish (2 kunda).
--------------	---------------------------------------	--------------------	--	--

Yuqorida keltirilgan jadvaldagi tasnifda bizning vatanimiz va xorijiy mamlakatlarda faqat ochiq havoda o'tkaziladigan musobaqalarga kiritiladigan asosiy turlar berilgan, yopiq sport saroylarida esa qisqartirilgan masofalarda musobaqalar tashkil qilinadi.

Olimpia o'yinlari, Juhon va Yevropa birinchiligiga yengil atletikaning ko'p turlaridan faqat «klassik» turlari (1938 y.) kiritilgan.

## YENGIL ATLETIKA



1-rasm.

### **2.1.1. Yurish**

Insonning joydan-joyga ko'chishi oddiy usul bo'lib, turli yosh-dagi kishilar uchun ajoyib jismoniy mashq hisoblanadi.

Uzoq va bir tekis yurganda tananing qariyb barcha mushaklari ishlaydi, organizmdagi yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa tizimlari faoliyati kuchayadi. Natijada, modda almashinuvi ortadi. Jismoniy mashq sifatida oddiy yurish avvalo, sog'lomlashtirish ahamiyatiga ega.

Oddiy yurishdan tashqari boshqa xillari ham mayjud: sa-yohatda yurish, safda yurish va sportcha yurish. Musobaqalar-da yurishning texnika jihatdan eng qiyin, lekin eng foydali xili – sportcha yurish qo'llaniladi. Uning tezligi oddiy yurishga nisbatan ikki marta ortiq. Ammo bunday yuqori tezlikka eri-shish uchun sportcha yurish texnikasi asoslarini o'rganib olishning o'zigma kifoya qilib qolmay, balki oddiy yurishga qara-ganda anchagini jadal ish bajarish talab qilinadi, ya'ni energiya sarflash ortadi. Shu sababdan sportcha yurish sportchi organiz-miga ijobjiy ta'sir ko'rsatadi.

Yurish musobaqasida qatnashchilar qoidada belgilangan yurish texnikasi xususiyatlariiga rioya qilishlari kerak. Eng asosiy-si bir lahza bo'lsa ham ikkala oyoqning bir vaqtida yerdan uzilib qolishiga yo'l qo'ymaslik lozim. Oyoqlardan birortasi yerga teg-may turgan fursat sodir bo'lgudek bo'lsa, sportchi yurishdan yu-gurishga o'tgan bo'ladi. Bu qoidani buzgan sportchi hakamlar to-monidan musobaqadan chetlatiladi.

### **2.1.2. Yugurish**

Yugurish joydan-joyga ko'chishning tabiiy usulidir. Bu jismoniy mashqning keng tarqalgan turi bo'lib ko'pgina sport turlari (futbol, basketbol, tennis va boshqalar) tarkibiga kira-di. Yugurishning juda ko'pgina xillari yengil atletika turlari-ning tarkibiy qismi hisoblanadi. Yugurganda tanadagi mushak guruhlarining deyarli hammasi ishga tushadi, yurak-qon tomir,

nafas olish va boshqa tizimlar faoliyati kuchayadi, modda al-mashinuvi ancha oshadi. Yugurish bilan shug'ullanish jarayonida kishi irodasi mustahkamlanadi. O'z kuchini taqsimlay olish, to'siqlar osha o'ta bilish, ochiq joyda mo'ljal ola bilish qobiliyati hosil bo'ladi.

Yugurish har tomonlama jismoniy rivojlanishning asosiy vostalaridan biridir.

Yengil atletikada yugurish quyidagi turlarga bo'linadi.

1. Tekis yugurish;
2. Estafetali yugurish;
3. To'siqlar osha yugurish;
4. Tabiiy sharoitda yugurish.

Tekis yugurish ma'lum masofa yoki vaqtbay tarzda yugurish yo'lakchasida o'tkaziladi. 400 metrga va undan qisqa masofaga yugurish. Har bir yuguruvchi uchun alohida yo'lka ajratiladi. Belgilangan masofani o'tish uchun sarflanadigan vaqt sekundlarda aniqlanadi. Bir soatlik va ikki soatlik yugurishda vaqt chegaralangan bo'lib, natijada shu vaqt ichida bosib o'tilgan masofa metr hisobida aniqlanadi.

To'siqlar osha yugurishning ikki xili mavjud:

1) g'ovlar osha yugurish – bunda yo'lkadagi bir-biridan bir xil uzoqlikda masofadagi muayyan joylarga qo'yilgan bir tipdagi to'siqlardan oshib 60 dan 400 metrgacha masofaga yuguriladi. Har qaysi sportchi alohida-alohida yo'lakdan yuguradi.

2) 3000 metrga to'siqlar osha yugurish bunda yugurish yo'lakchasida u yerga mustahkam o'rnatilgan to'siqlar osha stadion sektoridan birida kovlangan chuqurga to'ldirilgan suvdan yuguriladi.

Estafetali yugurish, bunda komanda bo'lib yuguriladi: komanda yuguruvchilar qancha bo'lsa ham shuncha etaplarga bo'linigan bo'ladi.

Estafetali yugurishdan maqsad – estafeta tayoqchasini bir-biriga uzatib, uni mumkin qadar tez startdan marraga yetkazib borishdir.

Bosqichlar oralig'i bir xil bo'lishi mumkin.

Tabiiy sharoitda yugurish – bunda past-baland ochiq joylar-da (kross) yugurilsa, 15 km va undan ortiq masofalarga esa uzoq, ya’ni marafon yugurish masofasi 42 km 195 m.ga teng.

### **2.1.3. Sakrash**

Sakrash to’siqlardan o’tishning tabiiy usuli bo’lib, u qisqa vaqt ichida asab-mushak kuchiga maksimal zo’r berish bilan tavsiflanadi.

Sakrash ikki turga bo’linadi:

1) Imkon boricha balandroq sakrash maqsadida vertikal to’siqlardan o’tib balandlikka sakrash va langarcho’p bilan sakrash.

2) Imkon boricha uzoqqa sakrash maqsadida gorizontal to’siqlardan o’tib uzunlikka sakrash. Sakrashda erishilgan natijalar metr va santimetrdra aniqlanadi. Sakrash turgan joydan va yugurib kelib ijro etiladi. Uch hatlab sakrash langarcho’p bilan sakrash musobaqalari ayollar o’rtasida o’tkazilmaydi. Bularni bajarish vaqtida hosil bo’ladigan qattiq zarblar ayollar ichki organizmini holatiga salbiy ta’sir ko’rsatishi mumkin.

### **2.1.4. Uloqtirish**

Uloqtirish maxsus snaryadni uzunlikka irg’itish va uloqtirish mashqlari. Ularning natijalari metr va santimetrlarda aniqlanadi.

Uloqtirish asab-mushak kuchlanishining qisqa vaqt ichida maksimal bo’lishi bilan tavsiflanadi. Bunda qo’l, yelka kamari va tana mushaklarigina emas, balki oyoq mushaklari ham faol qatnashadi. Yengil atletika snaryadini uzoqqa uloqtirish uchun kuch tezlik chaqqonlik yuqori darajada rivoj topgan bo’lishi zarur.

Yengil atletikada uloqtirishlar ijro usuliga qarab uch turga bo’linadi.

1. Bosh ortidan uloqtirish (nayza, granata).
2. Aylanib uloqtirish (disk, bosqon).
3. Itqitish (yadro).

Uloqtirish usullarining farqi snaryadlarning shakli va og'irli-giga bog'liqdir. Yengil o'ng'ay bo'lgan snaryadlarni to'g'ridan yugurib kelib bosh ortidan boshlab uzoqqa uloqtirish mumkin, og'irroq snaryadlarni aylanib uloqtirish o'ng'ayroq hisoblanadi, maxsus tutgichi bo'lman og'ir snaryad yadroni esa irg'itish o'ng'ayroqdir.

### 2.1.5. Ko'pkurash

Ko'pkurash: yugurish, sakrash va uloqtirish ishining har xil turlarini o'z ichiga oladi. Ko'pkurash tarkibidagi miqdoriga qarab nomlanadi: to'rtkurash, beshkurash, oltikurash, sakkizkurash, o'nkurash.

Ko'pkurashning asosiy turlari: erkaklar uchun o'nkurash va ayollar uchun yettikurash va o'spirinlar uchun beshkurash, oltikurash, sakkizkurash. Musobaqalarni yengillashtirish uchun yengil atletikani bunday turlari bo'yicha musobaqalar ikki kunda o'tkaziladi. Ko'pkurashning asosiy turlari: ko'pkurash bo'yicha shug'ullanuvchilar oldiga juda yuqori talablar qo'yiladi. Ular texnik jihatdan yuqori mahoratlari bo'lishdan tashqari, sprinterlardek tezkor, uloqtiruvchilardek kuchli, o'rta masofaga yuguruvchilardek chidamli bo'lishlari kerak. Ko'pkurash programmasini to'la bajarish esa umuman a'llo darajada chidamli bo'lishni, yuqori darajada rivojlangan irodaviy fazilatlarni talab qiladi. Ko'pkurash bilan shug'ullanish — yengil atletika bilan endigina shug'ullanib boshlovchilar uchun har tomonlama jismoniy rivoj topishning eng yaxshi yo'lidir. Ko'pkurash bilan shug'ullanish sportchilar organizmiga har tomonlama ta'sir ko'rsatish bilan yengil atletikaning alohida turli maxsus mashqlarini qilish ham yaxshi zamin yaratib beradi. Ko'pkurash natijasi sportchining ko'pkurash tarkibidagi har bir turda ko'rsatilgan natijasi uchun olgan ochkolar yig'indisi bilan belgilanadi. Buning uchun maxsus ochkolar jadvalidan foydalilanadi.

## 2.2. Qisqa masofalarga yugurish texnikasi

Hozirgi vaqtida ko'pgina murabbiylar sprinterlik yugurish texnikasi o'ta individual bo'lishini va ma'lum bir biomexanikaviy tavsiflarga qaramasdan, sportchining muayyan individual xusu-

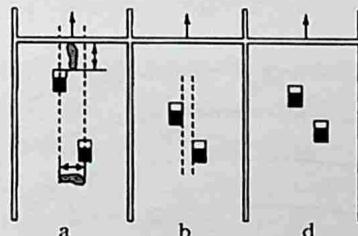
siyatlariga, shuningdek, u erishadigan shiddat va tezkorlik darajasiga bog'liq ekanligini e'tirof etadilar. Bu, albatta, hamma uchun umumiy bo'lgan oqilona texnika elementlarini rad etmaydi, ularni takomillashtirish ustida hozirda ham shug'ullanib kelinadi. Sprinterlik yugurish texnikasini tahlil qilish uchun unda shartli ravishda quyidagilar ajratiladi:

- start;
- start tezlanishi;
- masofa bo'ylab yugurish;
- marraga yetib kelish.

**Start.** Qisqa masofalarga yugurishda musobaqa qoidalariга binoan past start qo'llaniladi, bunda start oyoq tirkaklaridan (stanogidan) foydalaniladi.

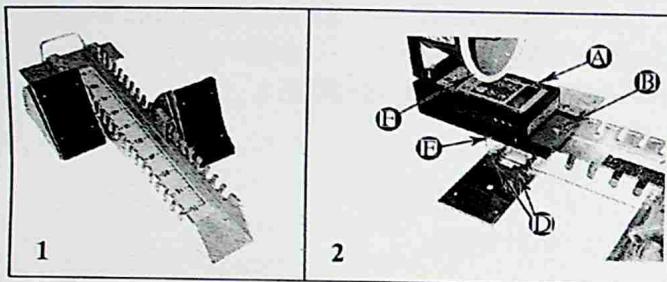
Start oyoq tirkaklarining joylashtirilishi o'ta individual bo'lib, sportchining malakasiga va uning jismoniy imkoniyatlariiga bog'liq bo'ladi. Amaliyotda to'rt xil turdag'i past start qo'llaniladi (oyoq tirkaklarining joylashishiga qarab): 1) Oddiy start (2a-rasm); 2) uzoqlashtirilgan start (2b-rasm); 3) yaqinlashtirilgan start (2d-rasm); 4) tor start.

Oddiy startda start chizig'idan birinchi oyoq tirkakkacha bo'lgan masofa 1,5–2 oyoq kaftiga teng, birinchi tirkakdan ikkinchisigacha bo'lgan masofa ham xuddi shunday. Endi shug'ullanayotgan sportchilar uchun boldir uzunligiga qarab joylashtirishni qo'llash mumkin, ya'ni birinchi tirkakkacha bo'lgan masofa boldir uzunligiga teng.



**2-rasm.** Start tirkaklarining joylashtirilishi: a — oddiy start uchun; b — uzaytirilgan start uchun; d — yaqinlashtirilgan start uchun.

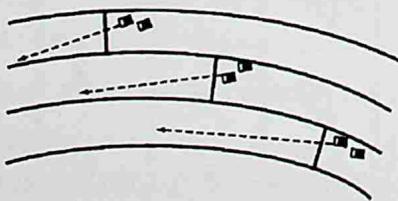
Uzoqlashtirilgan startda start chizig‘idan birinchi tirkakkacha bo‘lgan masofa 2 dan 3 oyoq kaftigacha, birinchi tirkakdan ikkinchisigacha 1,5 dan 2 oyoq kaftigacha uzaytirilgan.



**3-rasm.** Start tirkaklari (1) va Falstartni qayd etuvchi moslama – ReacTime (2).  
A – Sensor qutisi, B – Vint, C – Montaj platasi, D – Qotirgichlar, E – Ovoz kuchaytirgich.

Yaqinlashtirilgan startda start chizig‘idan birinchi tirkakkacha 1,5 kaft, birinchi tirkakdan ikkinchisigacha bo‘lgan masofa – 1 oyoq kaftiga teng. Tor startda start chizig‘idan birinchi tirkakkacha bo‘lgan masofa o‘zgarmaydi, birinchi tirkakdan ikkinchisigacha bo‘lgan masofa o‘zgaradi – 0,5 oyoq kaftidan boshlab to undan kamroq masofagacha.

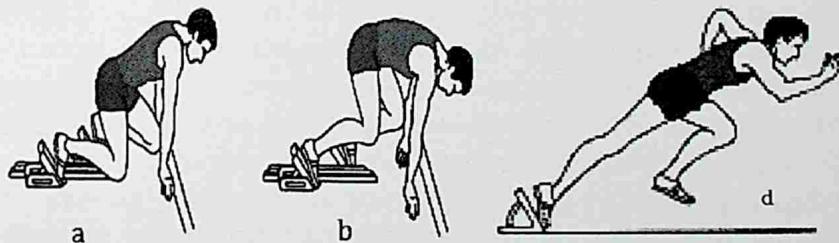
Aytib o‘tganimizdek, startni qo’llash har bir sportchining individual imkoniyatlariiga, birinchi navbatda, oyoqlar mushaklariga va sportchining signalga nisbatan reaksiyasiga bog‘liq. Uzunasi ga o‘q bo‘ylab tirkaklar o‘qlari o‘rtasidagi masofa 15 dan 25 sm gacha o‘rnatalidi. Start tirkaklari burilishda joylashishi 4-rasmida ko‘rsatilgan.



**4-rasm.** Start tirkaklari burilishda joylashishi.

«Startga!» buyrug'i bilan sportchi oyoq kaftini tirkakka tiraydi, qo'llarini start chizig'iga qo'yadi, orqada turgan oyoq tizzasini yerga qo'yadi, ya'ni beshta tayanchli holatni egallyaydi. Bosh gavdaning vertikal holatini davom ettiradi, orqa tekis yoki biroz egikroq, tirsak bo'g'imlaridan tekislangan qo'llar yelkadan sal kengroq yoki ikki yelka kengligi atrofida joylashadi. Nigoh start chizig'idan 1 m nariga qaratiladi. Qo'l panjalari bosh va ko'satich barmoqlariga tayanadi, panja start chizig'iga parallel turadi. Oyoq kaftlari tirkakning yuziga shunday tayanib turadiki, tikanli oyoq kiyimining uchi yo'lka ustiga tegib turishi lozim (5,a-rasm).

— «Diqqat!» buyrug'i bilan yuguruvchi tosni ko'tarib, orqada turgan oyoq tizzasini tayanchdan oladi. Odatda, tosni ko'tarish balandligi yelka sathidan 7–15 sm ga yuqoriroq turadi. Yelka birmuncha oldinga, start chizig'idan nariga chiqariladi. Yuguruvchi qo'llariga va tirkaklarga tayanadi. Sportchi startga beriladigan buyruqni kutayotib, tirkakni kuch bilan bosib turishi juda muhim (5, b-rasm).



5-rasm. Yuguruvchining buyruqlar bo'yicha holatlari:  
a – Start! b – Diqqat! d – Marsh!

Bu holatda oyoqlarning tizza bo'g'imidan bukilish burchagi katta ahamiyatga ega. Oldindagi tirkakka tayanib turuvchi oyoqning soni va boldiri o'rtasidagi burchak  $92\text{--}105^\circ$  ga orqada turgan oyoqning  $115\text{--}138^\circ$  ga teng. Gavda va oldinda turgan oyoqning soni o'rtasidagi burchak  $19\text{--}23^\circ$  ga teng. Bunday burchaklar qiymatlaridan past startga o'rgatishda, jumladan, startga shay turish holatini shakllantirishda foydalanish mumkin. Bu-

ning uchun transportyor yoki yog'ochli reykalardan tayyorlangan burchak modellarini qo'llash mumkin. Yuguruvchi startga shay turish holatida ortiqcha zo'riqmasligi va uning harakatlari qisilib qolmasligi lozim. Lekin ayni vaqtda u qisilgan prujinaga o'xshash holatda turishi kerak. Buyruq berilish bilan harakatni boshlashi, startdan chiqishi kerak. Boz ustiga — «Diqqat!» va —«Marsh!» buyruqlari o'rtasidagi vaqt oralig'i musobaqa qoidalarida belgilab berilmagan va start beruvchiga bog'liq. Startga berilgan signalni (o'q tovushi, ovozli buyruq) eshitgan zahoti, yuguruvchi bir zumda oldinga harakatlanishni boshlaydi. Bunda u qo'llarida yo'lidan va bir vaqtning o'zida orqada turgan oyog'i bilan orqadagi tirkakdan itariladi. Keyin orqada turgan oyoqda oldingga qadam tashlash bilan bir vaqtda oldinda turgan oyoq tirkakdan itarilishini boshlaydi, uning hamma bo'g'imlari keskin yoziлади (5 d-rasm).

Odatda, qo'llar oyoqlarga nisbatan qarama-qarshi harakat qiladi, lekin ba'zi mürabbiylar qo'l harakatlarini oyoq harakatlariga mos tarzda va yuqoriroq sur'atda boshlashni taklif qiladilar. Bu shuning uchun qilinadiki, yuguruvchi masofaning birinchi metralarda qadamlarni, ayniqsa birinchi qadamni faolroq bajarishi lozim. Tirkaklardan itarilish burchagi malakali yuguruvchilarda 42 dan 50° gacha atrofida bo'ladi. Birinchi qadamda qadam tashlaydigan oyoq soni va itariladigan oyoq soni orasidagi burchak 90° ga yaqinlashadi. Bu UOMning ancha past holatini va itariladigan oyoqning gorizontal tezlik vektori yo'nalishi tomon yaqinroq itarilishini ta'minlaydi. Endi shug'ullanayotgan yuguruvchilarga obrazli taqqoslash yordamida buni tushuntirish mumkin: go'yoki ular vagonetkani itarmoqdalar. Itarish burchagi qancha o'tkirroq bo'lsa, tezlik hosil qilish uchun ular shuncha ko'p kuch berishlari kerak bo'ladi. Ushbu holda vagonetka — bu yuguruvchining gavdasi, oyoqlar esa — itariluvchilar. Startda shuni yodda tutish kerakki, bosh yoki tananing noto'g'ri holati keyingi harakatlar da xatolarni keltirib chiqaradi. Boshni past egiltirib yuborish va tosni yuqori ko'tarish yuguruvchiga rostlanishga to'sqinlik qiladi

va u yiqilishi yoki qoqilib ketishi mumkin. Boshni yuqori ko'tarib yuborish va tosni pastga tushirib yuborish birinchi qadamlardanoq gavdaning erta ko'tarilishiga olib kelishi va start tezlanishi samarasini pasaytirib yuborishi mumkin.

**Start tezlanishi.** Startdan yugurib chiqish yuguruvchining individual imkoniyatlariga qarab 15 dan 30 m gacha davom etadi. Uning asosiy vazifasi – mumkin qadar tezroq maksimal yugurish tezligini olish. Startdan birinchi qadamlarning to'g'ri bajarilishi yuguruvchining itarilishiga (yo'lkaza nisbatan o'tkir burchak os-tida maksimal kuch bilan) va harakat tezligiga bog'liq. Yuguruchi birinchi qadamlarni egilgan holatda yuguradi, keyin (6, 7-qadamlar) gavdani ko'tarishni boshlaydi. Start tezlanishida gavdani asta-sekin ko'tarish juda muhim, shundagina startdan va start tezlanishidan optimal samaraga erishish mumkin. Gavda to'g'ri egilganda qadam tashlaydigan oyoq soni tekislangan itariladigan oyoqqa nisbatan  $90^{\circ}$  ga ko'tariladi va inersiya kuchi yuqoriga qara-ganda ko'proq oldinga yo'naltirilgan kuchni hosil qiladi. Yuguruchi qadam tashlaydigan oyoqni pastga-orqaga qo'yaturib, gavdasi ni oldinga itargan holda birinchi qadamlarni bajaradi. Bu harakat sonlarni tez birlashtirish bilan birga qancha tez bajarilsa, keyingi itarilish shuncha chagqonroq sodir bo'ladi.

Birinchi qadamni maksimal tez va katta kuch bilan bajarish lozim. Shu tariqa yuguruvchi gavdasining boshlang'ich tezligi hosil qilinadi. Gavda egilishi tufayli birinchi qadam uzunligi 100–130 sm ni tashkil qiladi. Qadam uzunligini ataylab qisqartirish kerak emas, chunki qadamlar sur'ati teng bo'lganda ularning uzunligi ancha yuqori tezlikni ta'minlaydi. Birinchi qadamlarda yuguruvchining UOM tayanch nuqtasi oldida turadi, bu eng qulay itarilish burchagini hosil qiladi va kuchlanishlar ning ko'p qismi gorizontal tezlikning oshishiga ketadi. Keyingi qadamlarda oyoqlar UOM proyeksiyasiga, keyin esa – uning oldiga qo'yiladi. Bunda gavdaning rostlanishi yuzaga keladi, gava masofa bo'ylab yugurishdagi kabi holatni egallaydi. Tezlik o'sib borishi bilan bir vaqtda taxminan masofaning 25–30 m lar-

ning uchun transportyor yoki yog'ochli reykalardan tayyorlangan burchak modellarini qo'llash mumkin. Yuguruvchi startga shay turish holatida ortiqcha zo'riqmasligi va uning harakatlari qisilib qolmasligi lozim. Lekin ayni vaqtda u qisilgan prujinaga o'xshash holatda turishi kerak. Buyruq berilish bilan harakatni boshlashi, startdan chiqishi kerak. Boz ustiga — «Diqqat!» va —«Marsh!» buyruqlari o'rtasidagi vaqt oralig'i musobaqa qoidalarida belgilab berilmagan va start beruvchiga bog'liq. Startga berilgan signalni (o'q tovushi, ovozli buyruq) eshitgan zahoti, yuguruvchi bir zumda oldinga harakatlanishni boshlaydi. Bunda u qo'llarida yo'lidan va bir vaqtning o'zida orqada turgan oyog'i bilan orqadagi tirkakdan itariladi. Keyin orqada turgan oyoqda oldingga qadam tashlash bilan bir vaqtda oldinda turgan oyoq tirkakdan itarilishini boshlaydi, uning hamma bo'g'imlari keskin yoziлади (5 d-rasm).

Odatda, qo'llar oyoqlarga nisbatan qarama-qarshi harakat qiladi, lekin ba'zi murabbiylar qo'l harakatlarini oyoq harakatlariga mos tarzda va yuqoriroq sur'atda boshlashni taklif qiladilar. Bu shuning uchun qilinadiki, yuguruvchi masofaning birinchi metralarda qadamlarni, ayniqsa birinchi qadamni faolroq bajarishi lozim. Tirkaklardan itarilish burchagi malakali yuguruvchilarda 42 dan 50° gacha atrofida bo'ladi. Birinchi qadamda qadam tashlaydigan oyoq soni va itariladigan oyoq soni orasidagi burchak 90° ga yaqinlashadi. Bu UOMning ancha past holatini va itariladigan oyoqning gorizontal tezlik vektori yo'nalishi tomon yaqinroq itarilishini ta'minlaydi. Endi shug'ullanayotgan yuguruvchilarga obrazli taqqoslash yordamida buni tushuntirish mumkin: go'yoki ular vagonetkani itarmoqdalar. Itarish burchagi qancha o'tkirroq bo'lsa, tezlik hosil qilish uchun ular shuncha ko'p kuch berishlari kerak bo'ladi. Ushbu holda vagonetka — bu yuguruvchining gavdasi, oyoqlar esa — itariluvchilar. Startda shuni yodda tutish kerakki, bosh yoki tananing noto'g'ri holati keyingi harakatlarida xatolarni keltirib chiqaradi. Boshni past egiltirib yuborish va tosni yuqori ko'tarish yuguruvchiga rostlanishga to'sqinlik qiladi

va u yiqilishi yoki qoqilib ketishi mumkin. Boshni yuqori ko'tarib yuborish va tosni pastga tushirib yuborish birinchi qadamlardanoq gavdaning erta ko'tarilishiga olib kelishi va start tezlanishi samarasini pasaytirib yuborishi mumkin.

**Start tezlanishi.** Startdan yugurib chiqish yuguruvchining individual imkoniyatlariga qarab 15 dan 30 m gacha davom etadi. Uning asosiy vazifasi — mumkin qadar tezroq maksimal yugurish tezligini olish. Startdan birinchi qadamlarning to'g'ri bajarilishi yuguruvchining itarilishiga (yo'lkaza nisbatan o'tkir burchak os-tida maksimal kuch bilan) va harakat tezligiga bog'liq. Yuguruchi birinchi qadamlarni egilgan holatda yuguradi, keyin (6, 7-qadamlar) gavdani ko'tarishni boshlaydi. Start tezlanishida gavdani asta-sekin ko'tarish juda muhim, shundagina startdan va start tezlanishidan optimal samaraga erishish mumkin. Gavda to'g'ri egilganda qadam tashlaydigan oyoq soni tekislangan itariladigan oyoqqa nisbatan  $90^\circ$  ga ko'tariladi va inersiya kuchi yuqoriga qara-ganda ko'proq oldinga yo'naltirilgan kuchni hosil qiladi. Yuguruchi qadam tashlaydigan oyoqni pastga-orqaga qo'yaturib, gavdasi ni oldinga itargan holda birinchi qadamlarni bajaradi. Bu harakat sonlarni tez birlashtirish bilan birga qancha tez bajarilsa, keyingi itarilish shuncha chaqqonroq sodir bo'ladi.

Birinchi qadamni maksimal tez va katta kuch bilan bajarish lozim. Shu tariqa yuguruvchi gavdasining boshlang'ich tezligi hosil qilinadi. Gavda egilishi tufayli birinchi qadam uzunligi 100–130 sm ni tashkil qiladi. Qadam uzunligini ataylab qisqartirish kerak emas, chunki qadamlar sur'ati teng bo'lganda ularning uzunligi ancha yuqori tezlikni ta'minlaydi. Birinchi qadamlarda yuguruvchining UOM tayanch nuqtasi oldida turadi, bu eng qulay itarilish burchagini hosil qiladi va kuchlanishlar ning ko'p qismi gorizontal tezlikning oshishiga ketadi. Keyingi qadamlarda oyoqlar UOM proyeksiyasiga, keyin esa — uning oldiga qo'yiladi. Bunda gavdaning rostlanishi yuzaga keladi, gava masofa bo'ylab yugurishdag'i kabi holatni egallaydi. Tezlik o'sib borishi bilan bir vaqtida taxminan masofaning 25–30 m lar-

ga kelib, sportchining tezligi maksimal yugurish tezligiga nisbatan 90–95% ga yetgan paytda tezlanish kattaligi kamayib boradi. Aytish joizki, start tezlanishi va masofa bo'ylab yugurish o'rtasida aniq chegara yo'q. Start tezlanishida yugurish tezligi ko'proq qadamlar uzunligini uzaytirish va kamroq qadamlar sur'ati hisobiga oshiriladi. Qadamlar uzunligining haddan ortiq oshirilishiga yo'l qo'yib bo'lmaydi – unda yugurish sakrashlar bilan yugurishga aylanib qoladi va yugurish harakatlari maromi buziladi. Qadamlar uzunligi va sur'atining optimal uyg'unligi yuguruvchiga maksimal yugurish tezligini olishga hamda yugurish harakatlarining samarali maromini egallashga imkon beradi. Qisqa masofalarga yugurishda oyoq tayanchga oyoq uchi qo'yiladi va deyarli tovonga tushilmaydi, ayniqsa start tezlanishida shunday bo'ladi. Oyoqlarni pastga-orqaga (gavdaga nisbatan) tez qo'yish yugurish tezligini oshirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Start tezlanishida qo'llar oldinga-orqaga chaqqon, lekin katta amplitudada harakatlarni bajarishi kerak va oyoqlarni ham xuddi shunday harakatlarni keng quloch bilan bajarishga majbur qilishi lozim. Oyoq kaftlari masofada yugurishdagiga qaraganda bir-muncha kengroq, birinchi qadamlarda taxminan yelka kengligida qo'yiladi, keyin esa oyoqlarning qo'yilishi bitta chiziqqa yaqinlashadi. Oyoq kaftlarini birinchi qadamlarda haddan ziyod keng qo'yish gavdaning yon tomonlarga silkinishiga olib keladi, bu itarilish samaradorligini pasaytiradi, chunki itarilish kuchi vektori UOMga to'g'ridan-to'g'ri emas, balki unga burchak ostida ta'sir qiladi. Bu startdan turib ikki chiziq bo'ylab yugurish masofaning taxminan 12–15 metrlarida yakunlanadi.

**Masofa bo'ylab yugurish.** Masofa bo'ylab yugurishda gavdani egiltirish vertikalga nisbatan taxminan  $10-15^\circ$  ni tashkil etadi. Yugurishda egilish o'zgaradi: itarilishda yelkalar biroz orqaga olinadi, shu orqali egilish kamayadi, uchish fazasida egilish ortadi. Oyoq kaftlari deyarli bir chiziq bo'ylab qo'yiladi. Oyoq kaftining oldingi qismidan boshlab oyoq tos-son bo'g'imi nuqtasi proyeksiyasidan to oyoq kaftining distal nuqtasigacha 33–43 sm maso-

fada yerga yumshoq qo'yiladi. Amortizatsiya fazasida tos-son va tizza bo'g'imlaridan bukilish va boldir-kaft bo'g'imidan yozilish sodir bo'ladi, bunda malakali sportchilarda butun oyoq kaftiga to'liq tushish kuzatilmaydi. Tizza bo'g'imidan bukilish burchagi eng katta amortizatsiya lahzasida 140–148° ga yetadi. Itarilish fazasida yuguruvchi qadam tashlaydigan oyoqni oldinga-yuqoriga chiqaradi, bunda itariladigan oyoqni tekislash qadam tashlaydigan oyoq soni yetarlicha yuqori ko'tarilgan va uning tormozlanishi boshlanayotgan paytda sodir bo'ladi. Itarilish tayanch oyoqni yozish bilan tugallanadi. Ko'z bilan kuzatganda shuni ko'ramizki, oyoqni tayanchdan uzish oyoq tekislanganda amalga oshiriladi, lekin sekinlashtirilgan tezlik bilan kinotasvirga tushirilgan kadrlarni ko'rayotganda shu narsa ko'zga tashlanadiki, oyoq yerdan uzilgan paytda tizza bo'g'imining bukilish burchagi 162–173° ga yetadi, ya'ni yerdan uzilish tekislangan emas, balki bukilgan oyoqda sodir bo'ladi. Bu qisqa masofalarda yugurishda yugurish tezligi ancha yuqori bo'lgan paytda kuzatiladi. Uchish fazasida sonlarning faol, o'ta tez birlashtirilishi sodir bo'ladi. Itarilishdan so'ng oyoq inersiyaga ko'ra birmuncha orqaga-yuqoriga harakatlanadi, qadam tashlaydigan oyoq sonini tez chiqarish boldir-kaft bo'g'imini dumbaga yaqinlashgan holda oldinga harakat qilishga majbur qiladi. Qadam tashlaydigan oyoq soni oldinga chiqarilgandan so'ng boldir oldinga-pastga harakatlanadi va oyoq kaftning oldingi qismiga egiluvchan tarzda qo'yiladi. Tekis masofa bo'ylab sprinterlik yugurishda oyoq kaftlari to'g'riga-oldingga qo'yiladi, oyoq kaftlarini tashqariga ortiqcha burib yuborish itarilishni yomonlashtiradi. Yugurishda o'ng va chap oyoqlar bilan qadam tashlashlar uzunligi har doim ham bir xil emas. Maksimalga nisbatan kamroq tezlik bilan yugurishda – bu muhim emas. Sprintda esa, aksincha, bir xil uzunlikda qadam tashlashga erishish juda muhim. Shuningdek, bir maromda va ravon tezlik bilan yugurish katta ahamiyatga ega.

Sprinterlik yugurishda qo'llarning harakatlari ancha tez va chaqqonroqdir. Qo'lllar tirsak bo'g'imidan taxminan 90° bur-

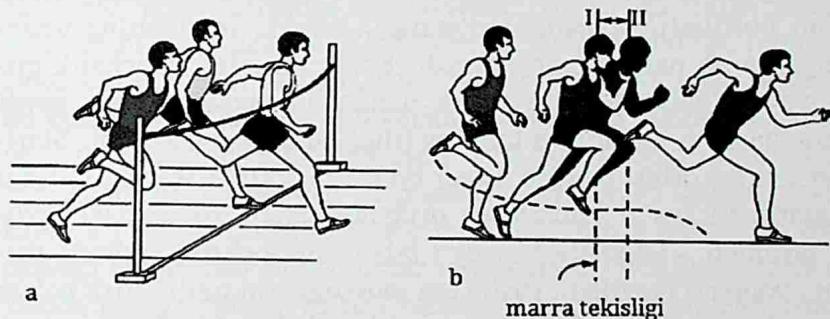
chak ostida bukilgan. Panjalar ortiqcha zo'riqishsiz erkin musht qilingan. Qo'lllar oyoqlarga nisbatan qarama-qarshi harakatlana-di: oldinga harakatlanganda — qo'l birmuncha ichkariga harakat qiladi, orqaga harakatlanganda — biroz tashqariga harakatlana-di. Qo'llarni yon tomonlarga qaratib harakatlarni bajarish tavsi-ya qilinmaydi, chunki bu gavdaning silkinib ketishiga olib kela-di. Qo'lllar bilan chaqqon harakatlar yelkalarning ko'tarilishini va bukchayishini keltirib chiqarmasligi kerak — bu ortiqcha zo'riqishning birinchi alomatlaridir. Yugurishda harakatlarning qisi-nib bajarilishi, yugurish texnikasidagi xatolar yuguruvchining ayni paytda ishda qatnashayotgan mushaklar guruhini bo'shashti-ra olmaslididan dalolat beradi. Yengil, erkin, ortiqcha harakatlar-siz va zo'riqishlarsiz yugurishni o'rganib olish zarur. Qo'lllar va oyoqlar bilan harakatlanish bir-biriga o'zaro bog'liq va ba'zan yu-guruvchi yugurish tezligini saqlab qolish maqsadida qo'llari bilan tezroq va faolroq ishlashi yetarli bo'ladi.

**Marraga yetib kelish.** Masofa oxirigacha maksimal tezlikni saqlab bo'lmaydi. Marragacha taxminan 20–15 m qolganda tezlik odatda 3–8% ga kamayadi. Marraga yetib kelishning asl mohiya-ti shundan iboratki, masofa oxirigacha maksimal tezlikni saqlab qolishga va uni salbiy omillarning ta'sirini kamaytirishga harakat qilish zarur.

Toliqish boshlanishi bilan itarilishda ishtirok etuvchi mushak-lar kuchi kamayadi, yugurish qadami uzunligi kichrayadi, demak, tezlik tushib ketadi. Tezlikni saqlab qolish uchun yugurish qa-damlari tezligini oshirish zarur, buni esa, yuqorida aytib o'tgani-mizdek, qo'l harakatlari hisobiga amalga oshirish mumkin. Ma-sofada yugurish yuguruvchi marra to'siniga, ya'ni marra chizig'i orqali o'tuvchi xayoliy vertikal tekislikka tegishi bilan tugallanadi. Unga tezroq tegish uchun yuguruvchilar oxirgi qadamda qo'llarni orqaga chiqargan holda gavdani tez oldinga egiltiradilar. Bunday usul — ko'krak bilan «otilish» deb ataladi (6-rasm).

Boshqacha usul ham qo'llaniladi: yuguruvchi oldinga egil-gan holda bir vaqtning o'zida marra lentasiga yon tomoni bi-

lan burilib, yelkasini unga tegizadi. Bu ikkita usul deyarli bir xil. Ular yugurish tezligini oshirmaydi, balki yuguruvchining lentaga tegishini tezlashtiradi. Bu bir nechta yuguruvchilar birga marraga yetib kelganlarida juda muhim va g'yalabani faqat shunday harakat bilan qo'lga kiritish mumkin. Fotofinish marraga yetib kelishda yuqori texnikaga ega yuguruvchini aniqlab beradi. Marraga yetib kelish texnikasini hali o'zlashtirib olma-gan yuguruvchilar uchun marra chizig'ini to'liq tezlik bilan, lentaga tashlanishni (otilishni) o'yamasdan kesib o'tish tavsiya qilinadi. Sprinterlik yugurish – bu maksimal tezlik bilan yu-gurishdir.



6-rasm. Marraga tashlanish (a) va marraga tashlanish tuzilmasi (b).

Yuguruvchining vazifasi – mumkin qadar tezroq shu tezlikni olish va imkon qadar uni uzoqroq saqlab qolishdir. Sprinterlik yugurishda tezlik shakllanishining fiziologik asoslanishi mavjud. Har xil malakaga ega va turli yoshdagi yuguruvchilar yugurishning 1-sekundida o'zining maksimum tezligiga nisba-tan 55% ga, 2-sekundda – 76% ga, 3-sekundda – 91% ga, 4-da – 95% ga, 5-sekundda – 99% ga, 6-sekundda – 100% ga eri-shadilar. Keyin 8-sekundgacha tezlikni saqlab qolish amalga oshiriladi, bu saqlab qolishning davom etishi endi yuguruvchi-ning malakasiga bog'liq bo'ladi. 8-sekunddan keyin tezlik muqarrar pasayib boradi.

### **2.3. Kross yugurish texnikasi**

Kross yugurish texnikasi o‘z xususiyatlariga ega. Yo‘lning notejisligi, keskin burilishlar, ko‘tarilish va pasayishlar, turli to‘sqliar yugurish ritmini buzadi. Bularning hammasi sportchidan yuksak ish qobiliyatini, o‘z harakatlarini to‘g‘ri muvofiqlash-tirish ko‘nikmasini talab qiladi. Har xil g‘ovlarni yengib o‘tish yugurishni qiyinlashtiradi, ammo uni yanada qiziqarliroq qiladi.

Barcha kross masofalari, xuddi o‘rta, uzoq va o‘ta uzoq maso-falarga yugurish kabi yuqori startdan boshlanadi. Startda «Startga!» buyrug‘i berilganidan keyin yuguruvchi egallaydigan holatlarning bir necha varianti mavjud. Ular yugurishni qanday tezlik bilan boshlash mo‘ljallanayotganiga, demak, masofaning uzunligiga qarab ham o‘zgarib turadi. Kross masofasi qanchalik qisqa va mo‘ljallanayotgan tezlik qanchalik yuqori bo‘lsa, gavda shuncha ko‘p egiladi va tana og‘irligi oldinga o‘tkaziladi. Startdan tezroq otilib chiqish istagi bo‘lgan sportchi startda oldinga chiqarilgan (ya’ni kuchliroq) oyog‘iga qarshi tomonidagi qo‘liga tayanadi. «Diqqat!» buyrug‘i bilan tana og‘irligi oldinda tur-gan oyoqqa o‘tkaziladi, gavda esa muvozanatni tutib turish uchun zarur bo‘lgan darajada oldinga chiqariladi. «Marsh!» buyrug‘i (yoki o‘q otilish) bilan yugurish boshlanadi.

Masofadagi yugurish texnikasi startdan olingan tezlik saqlab qolinishini ta’minlab berishi shart.

Yuguruvchi oldinga tejamli to‘g‘ri chiziqli harakatni bajarishga intilib, siltanib yugurish texnikasini qo‘llaydi, u oyoqlarning erkin harakatlanishini va gavdaning sezilarsiz oldinga egilib turishi ni ko‘zda tutadi. Yetakchi guruhdan joy egallagan sportchi o‘zi-ga xos yugurish sur‘ati va uslubiga o‘tadi. Eng muhimi – sportchi mashg‘ulotlarda o‘rganganidek harakatlarni erkin bajarishi lozim. Gavda eng qulay tarzda oldinga egilgan, qo‘llar tirsak bo‘g‘imla-rida bukilgan, sonlarning ko‘tarilish balandligi, qadamlar kengligi – odatdagidek. Oyoqlari qisqa bo‘lgan past bo‘yli yuguruvchi ba-land bo‘yli sportchining keng qadamlariga moslashmasligi kerak.

Yugurishing yengil va erkinligi – yugurishdagi yuqori ko'rsat-kichlarning zarur shartlari shular. Ravon tarzda, keng, bemalol tashlanadigan qadamlar bilan yugurish yaxshi natija beradi. Qo'l va oyoq harakatlari qat'iy muvofiqlashgan bo'lishi zarur (bir vaqt-da oldinga chap oyoq va o'ng qo'l, keyin o'ng oyoq va chap qo'l chiqariladi). Yuguruvchi asosan orqadagi oyog'inining rostlanishi va itarilishi hisobiga (ayni lahzada – itariluvchi oyoq) oldin-ga siljiydi. Yaxshi bajarilgan itarilishga gavda, qo'llar va boshqa oyoqning (ayni lahzada – sultanuvchi) to'g'ri holati muvofiq ke-ladi. Depsinishdan keyin uchish (parvoz) bosqichi boshlanadi, bu paytda itariluvchi oyoq oldinga tortiladi, sultanuvchi oyoq esa rostlanib, yerga tushishga tayyorlanadi. Yer sirtiga tegish vaqtida sultanuvchi oyoq tizza bo'g'imida biroz bukilgan bo'lib, tuproqqa avval uning tovoni tushadi, keyin kaftining tashqi cheti bosiladi, bu kuchning tejalishiga olib keladi. Lekin shug'ullanganlik dara-jasi ortib, yuguruvchilarning oyoq kafti hamda boldir mushaklari kuchga to'lgach, yugurish chog'ida oyoqni dastlab uchiga qo'yish keyin tovonga tushishi tavsiya etiladi. Bu vaqtida itariluvchi oyoq oldinga chiqariladi va qadamlar takrorlanadi. Boldirni sun'iy ravishda orqaga siltash va uni oldinga keragidan ortiqcha chiqarishga yo'l qo'ymaslik, oyoq kaftlari uchining tashqariga emas, ichkariga qaratib, ya'ni harakatlanish chizig'iga parallel tarzda qo'yilishiga ahamiyat berish zarur. Sonlarni juda yuqori ko'tarish yaramaydi. Yugurish jiddiy vertikal tebranishlarsiz amalga oshirilishini kuzatib borish lozim, chunki ular yugurish paytida sarflanadigan quvvat umumiy miqdorining taxminan 75% qismini tashkil etadi. Agar yuguruvchi har bir qadamda tanasini 6–8 sm ga ko'tarsa, buning uchun sarflanadigan quvvat tana og'irligining ko'tarilish balandligiga ko'paytmasiga teng bo'ladi. Ko'rib turib-mizki, kross yugurishda yengil vaznli yuguruvchi ustunlikka ega.

Gavda holati yengil nafas olishga va qo'l-oyoqlarning erkin holatlariga xalal beradigan taranglikdan butunlay xoli bo'lishi shart. U biroz oldinga egilgan, bel qismi esa sezilarsiz orqaga kerilgan. Boshni to'g'ri tutish, bo'yin mushaklarini bo'shashtirish

lozim. Tirsakda taxminan 900 burchak ostida bukilgan qo'llar (panjalar musht ko'rinishida, ammo zo'riqtirilmagan) navbat-ma-navbat oldinga iyak sathidan baland ko'tarilmagan holda, orqaga imkon qadar harakatlanib, gavda atrofida biroz aylanadi. Joyning shart-sharoitidan kelib chiqib, yuguruvchi yugurish xususiyatlarini o'zgartirib turishi va bir necha qadam oldinni ko'rib turishi, oyog'i tushadigan joyga e'tibor bilan qarab borishi kerak. Tekis, silliq tuproqda sportchi erkin, sultanuvchi qadamlar bilan yuguradi, oyoq kaftlari yumshoq tarzda uchiga qo'yilib, keyin tovonga tushiladi. Qattiq toshloq yerda qadamlar biroz qisqartirilgani yaxshi. Tovonlar lat yemasligi uchun oyoq uchi avval yerga tushishi lozim. Agar yumshoq tuproq yoki qumdan yugurishga to'g'ri kelsa, tez-tez yoki qisqa qadam tashlab yugurgan ma'qul. Tayanch maydoni kattaroq bo'lishi va oyoq qumga botib ketmasligi uchun uni butun kaftiga qo'yish zarur. Tayangan holatda itariluvchi oyoqni to'liq rostlamaslik, ya'ni kuchli itarilmaslik kerak. Sonlarni balandroq ko'tarish tavsiya etiladi. Agar yo'lida loyli, sirg'anchiq joylar uchrasa, yana tez-tez mayda qadam tashlab yuguriladi, oyoq uchlari esa yerga birmuncha ichkariga qaratib tashlanadi. Ba'zan bunday joydan tezkor qadamlar bilan o'tib ketish osonroq.

Tepalikka qisqa qadamlar bilan gavdani oldinga egib ko'tarilish lozim. Juda tik tepaliklarga qadam tashlab, buning ustiga to'g'ri chiziq bo'ylab emas, balki qiyalab yoki mokisimon yo'naliishda ko'tarilish maqsadga muvofiq. Tepalikdan pastga katta qadamlar bilan, boldirlarni oldinga juda uzoq tashlamasdan yugurish qulayroq, negaki, qiyalik tufayli qadamlar shunday ham uzunroq bo'ladi. Pastga tushish vaqtida gavdani orqaga egish, oyoqlarni tovondan boshlab butun kaftiga qo'yish kerak. Tik tepaliklardan qadam tashlab, to'g'ri yoki qiyalab tushgan osonroq.

Kichikroq ariqlar, chuqurlar va jilg'alarni (2-3 m.gacha) yugurib kelib bir oyoqdan ikkinchisiga sakrab oshib o'tiladi, bunda to'xtab qolish tezlikni pasaytirish mumkin emas, aksincha, sakrash oldidan uni birmuncha oshirgan ma'qul, yerga tushgan-

da to'xtab qolmaslik, gavdaning egilgan holatini saqlab qolish joiz. Suvsiz keng ariqlar, jarliklarning, yaxshisi, tubidan yugurib o'tish kerak, ammo nafas olish ritmini buzmaslik tavsya qilinadi. Pastroq devorlar, to'siqlar, g'ovlar, ag'darilgan daraxtlar ustidan, agar tuproq yaxshi bo'lsa, «g'ovlar osha» qadam tashlab oshib o'tish, ularni bosmaslik yoki bir oyoq bilan bosish mumkin. Balandroq to'siqlarni tayanib sakrash yo'li bilan — bir qo'l va unga qarshi tomondagi oyoqqa tayangan holda oshib o'tish lozim. Masalan, o'ng qo'l va chap oyoq bilan to'siqdan itarilib, o'ng oyoqni chapi tagidan olib o'tiladi va yerga o'ng oyoqqa tushilib, yugurish davom ettiriladi. O'rmon yoki butazor bo'yab yugurganda oyoqlar ostiga ayniqsa diqqat bilan qarash, qo'llar bilan esa yuz va gavdani shox-shabbalar urilishidan himoya qilib borish lozim.

Har qanday sportchi to'g'ri nafas olish nima ekanini yaxshi biladi. Shuning uchun nafasni yo'nga qo'yishga juda jiddiylik bilan, oldindan, musobaqlardan ancha ilgari, birinchi mashg'ulotdan boshlaboq kirishish kerak. Chuqur, erkin, bir maromda nafas olish, tez-tez, qisqa-qisqa nafas olishdan qochish lozim. Odatda, ko'p yuguruvchilar kross masofalarida har 3—4 qadamda bir nafas olib, 3—5 qadamda nafas chiqaradilar. Lekin charchoq paydo bo'lgani zahoti nafas tezlashadi, demak, yuzakiroq bo'lib qoladi. Shuni yodda tutish kerakki nafas chiqarish qancha to'la bo'lsa, nafas olish shuncha chuqur va demak to'laqonli bo'lishi zarur, ya'ni nafas olishning chuqurligi nafas chiqarishning to'laligiga bog'liq. Yugurish chog'ida krossmen og'zi orqali nafas olib-chiqarishi mumkin. Biroq havo sovuq bo'lganida burun orqali nafas olish kerak.

Musobaqalarda ishtirok etish zarur taktik bilim, ko'nikma va malakalarni egallash imkonini beradi, irodaviy sifatlarni shakllantirishga yordamlashadi. Musobaqada qatnashish oldindan rejalashtiriladi va sportchi uchun kutilmagan hodisa bo'lmasligi zarur. Musobaqlardan 1—2 kun avval mashg'ulotlar to'xtatiladi va yuguruvchi dam oladi. Biroq uch kun tartibi avvalgidek qolishi,

dam olish esa faol shaklda bo'lishi shart, ya'ni ertalab yengil yugurish va maxsus badan qizdirish mashqlari bajariladi. Musobaqalar arafasida shaxsiy sport anjomlari: mashg'ulot kiyimi, trusi, mayka (raqam tikilgan holda), krossovka yoki shipovkalarni (bog'imchalarining ishonchligiga alohida e'tibor beriladi) nazoratdan o'tkazib qo'yish kerak. Agar havoning sovishi kutilayotgan bo'lsa, qo'lqoplar tayyorlab qo'yiladi. Ovqatlanish va uplash tartibi odatdagidek. Agar imkonni bo'lsa, ertalabki yugurishni musobaqalar o'tadigan trassada amalga oshirish ma'qul.

Musobaqalar o'tkaziladigan kunda ham kun tartibini o'zgartirmaslik maqsadga muvofiq, ammo ovqatlanish startdan kamida 3–3,5 soat avval tugatilishi lozim. Bunda ovqatning tez hazm bo'ladigan, ammo quvvatliroq turlari tanlanadi. Suyuqlik qabul qilish – har doimgidek. Start joyiga musobaqalar boshlanishidan 1–1,5 soat oldin kelish zarur. Sportchilar poyganing tartib raqami va start vaqtini bilib olishlari, shaxsiy raqam olishlari, kiyinislari hamda badan qizdirish mashqlarini xotirjam holatda bajarishlari kerak. Agar havo sovuq bo'lsa, mashq bajarish uzoqroq davom etadi. Vaqt bo'lsa badan qizdirish paytida masofalariga yugurish yaxshi natija beradi. Badan qizdirishni tugatib, issiq sport kiyimini kiyish va o'z poygasi vaqtini kutib o'tirish zarur. O'z poygasi a'zolari startga taklif qilinganini eshitgan sportchilar starter yordamchisi yoniga kelib, ro'yxatga yoziladilar. «Yechining!» buyrug'idan so'ng poyga ishtirokchilari kostyumlarini yechib, o'rtoqlariga beradilar va startdan joy egallaydilar. Start oldidan bir necha marta chuqur nafas olib, chiqarishlari, o'zlarini xotirjam sezishlari lozim.

Startdan keyin yuguruvchilarning yetakchi guruhiga kirib olish uchun biroz tezlashib, 30–50 m ni yetarlicha tez bosib o'tish kerak. Bu ehtiyojkorlik bilan bajariladi, qizishib ketish mumkin emas, aks holda tartibsizlik tufayli yuguruvchi o'zi uchun haddan tashqari kuchli sur'atni tanlab oladi. Yetakchi guruhdan joy egallagach, o'zi uchun qulay, bir me'yordagi yugurish sur'atiga, odatdagagi qadam tashlash va to'g'ri nafas olish ritmiga o'tish

zarur. Yugurish vaqtida masofa belgisi yaqinida bo'lish, boshqa sportchilarga juda yaqin kelmaslik kerak, chunki bunda oyoq qayerga qo'yilayotganini ko'zdan qochirish, ayni vaqtda to'siqlarni oshib o'tish uchun tayyorlanishda vaqt yo'qotish xavfi tug'iladi. To'siqlardan oshib o'tishda nihoyatda ehtiyotkor, e'tiborli bo'lish tavsiya qilinadi. Raqiblarini yaxshi kuzatib boring, ularning taktikasidan kelib chiqib yugurish sur'atini o'zgartirish kerak bo'lib qolsa, o'zingizni yo'qotib qo'y mang. Raqiblarning masofani bosib o'tish davomida bir necha bor tezlanish – tezlikni keskin oshirish taktikasini qo'llashlariga tayyor bo'ling. Oldinga otilib chiqqan yuguruvchilarni diqqat bilan kuzatib ulardan juda qolib ketmaslikka intiling, chunki marra oldidan ularga yetib olish juda qiyin kechadi. Agar kuch zaxirangiz yetarli bo'lsa va zarb bilan yugurishni mo'ljallayotgan bo'lsangiz, tezligingizni oshirib, yugurish sur'atini kuchaytiring. Ammo shuni yodda tutingki, raqiblarni o'ng tomondan aylanib o'tish bunda boshqa yuguruvchilarga xalal bermaslik zarur. Agar raqiblaringiz siz taklif qilgan sur'atga dosh berolmasalar tezlashib ulardan o'zib keting. Agar buning iloji bo'lmasa, yaxshisi, sur'atni biroz pasaytirib, marra yaqinida oldinga otilib chiqish uchun kuchni tejab turgan ma'qul.

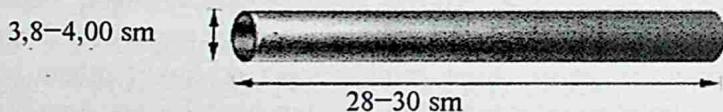
Barcha tajribali sportchilar yaxshi biladilarki «o'lik nuqta» va «ikkinci nafas» degan tushunchalar bor. Oyoq qo'rg'oshindek og'irlashib havo yetmay qoladi – nafas olish izdan chiqadi va yugurishni to'xtatish istagi paydo bo'ladi. «O'lik nuqta» holati o'tib ketadi, «ikkinci nafas» ochilib, ahvol yengillashadi. Yugurish paytida yuqori va yelka kamari mushaklari zo'riqtirilmamasligiga, bo'sh qo'yilishiga ahamiyat berilishi lozim. Qo'llar harakati bir ritmda, erkin barmoqlar musht qilib tugilmagan. Nafas olishini diqqat bilan kuzatish, to'la nafas chiqarish shart. Marraga yaqinlashganda, butun kuch zaxirasini ishga solish qo'llar bilan faol ishlab, yugurish sur'atini imkon qadar oshirish kerak.

Yugurish nihoyasiga yetgach, o'tirish mumkin emas, tezgina povabzalni yechib, 10–15 daqiqa davomida maysa ustida yalang oyoq holda yengil yugurish, shu tarzda yurak faoliyati va nafas

olishni tinchlantirish tavsiya etiladi. Poyga tugaganidan 40–50 daqiqa o'tgach, iliq dush qabul qilinadi, badan sochiq bilan yaxshilab ishqalanadi va kundalik kiyimlar kiyiladi. Bir soatdan keyingina ovqatlanishga ruxsat beriladi. Musobaqalardan so'ng 1–2 kun dam olinadi, so'ng yana mashg'ulotlarga kirishiladi.

## 2.4. Estafetali yugurish texnikasi

Estafetali yugurish shahar ko'chalarida o'tkaziladigan va yana boshqa xil estafetalardan farq qiladi hamda stadiondagи yugurish yo'lkasi aylanasi bo'ylab o'tkaziladi. Stadionda o'tkaziladigan estafetali yugurishlar qisqa va o'ttacha masofali bosqichlardan iborat bo'lishi mumkin. Qisqa masofalilarida alohida-alohida yo'lkalardan (butun masofa oxirigacha yoki birinchi bosqichdagina) yuguriladi. O'rta masofaligida esa – bitta umumiy yo'lidan yuguriladi.

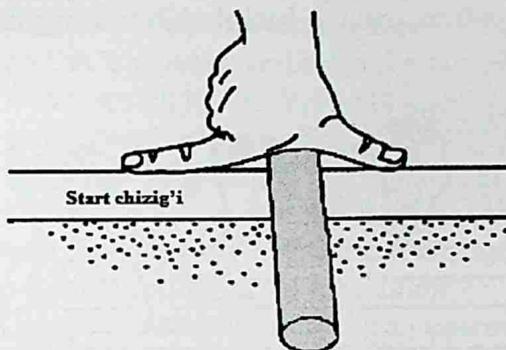


7-rasm. Estafeta tayyoqchasi.

### 2.4.1. Qisqa masofaga estafetali yugurish texnikasi

Qisqa masofalarga estafetali yugurishning birinchi bosqichida yugurish pastki startdan boshlanadi. Yuguruvchi estafetaning keyingi uchini o'ng qo'li uch barmog'i bilan tutib, boshmaldoq va ko'rsatich barmog'ini start chizig'i yaqinida yerga tirab turadi (8-rasm).

Startdan keyingi va masofa bo'ylab yugurish 100 va 200 m dagi yugurishdan farq qilmaydi. Estafetali yugurish texnikasining murakkabligi yuqori tezlikda ketayotib, estafetani chegaralangan zonada uzata bilishdadir. Estafetani bir bosqich oxirida 10 m va ikkinchi bosqich boshlanishida 10 m masofadan iborat 20 m li zonada uzatish qabul qilingan. Yangi qoidaga binoan estafetani qabul qiluvchi yugurishni uzatish zonasini boshlanishidan 10 m oldin boshlashi mumkin. Bu yanada yuqori tezlikka erishishga yordam beradi.



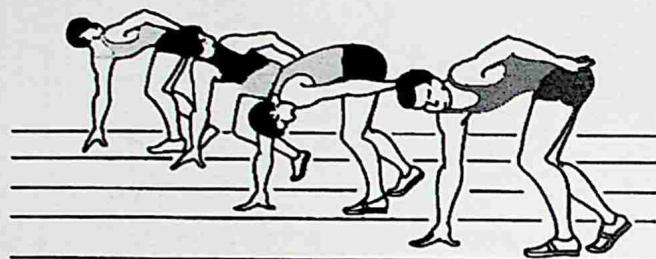
8-rasm. Pastki startda estafeta tayoqchasini ushlash.

$4 \times 100$  m yugurishda estafeta tayoqchasi uzatishning quyidagi usullari bor. Birinchi bosqichda start oluvchi estafetani o'ng qo'lida ushlab, mumkin qadar yo'lkaning ichki raxiga yaqin yuguradi. Uni kutuvchi ikkinchi yuguruvchi, o'z yo'lkasining tashqi chizig'iga yaqin turib, estafetani chap qo'li bilan qabul qiladi. U to'g'ri yo'lni (ikkinchi  $100$  m ni) yo'lkaning o'ng tomonidan yugurib, estafeta tayoqchasi chap qo'li bilan uchinchi yuguruvchining o'ng qo'liga uzatadi, bunisi esa yo'lkaning chap tomonidan yuguradi. 4-bosqichda yuguruvchi estafeta tayoqchasi chap qo'li bilan qabul qilib, yo'lkaning o'ng tomonidan yuguradi.

Uzatishning 2-usuli — qabul qilingan estafetani bir qo'lidan ikkinchi qo'lga o'tkazib olish —  $4 \times 100$  m lik estafeta uchun noqulaydir.

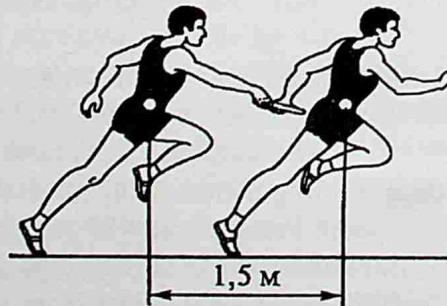
2, 3 va 4-bosqichlarda yuguruvchi sportchilar yugura boshlash zonasini ( $10$  m) bilan uzatish ( $20$  m) zonasidan estafetani maksimal tezlikda qabul qilish va o'z bosqichlarini kela turib yugurib o'tish uchun foydalanadilar. Buning uchun estafeta qabul qiladigan yuguruvchi past startga yaqin holatda turadi (9-rasm). O'ng oyog'ini yugurish boshlanishini ko'rsatadigan chiziq yaqiniga qo'yib, chap oyog'ini oldinga qo'yadi, o'ng qo'li bilan yerga tayanadi, chap qo'lini esa orqaga-yuqoriga cho'zadi. Yuguruvchi mana shunday

holatda chap yelkasi ostidan yaqinlashib kelayotgan yuguruvchiga qarab turadi.



9-rasm. Estafeta tayoqchasini qabul qiluvchi yuguruvchining holati.

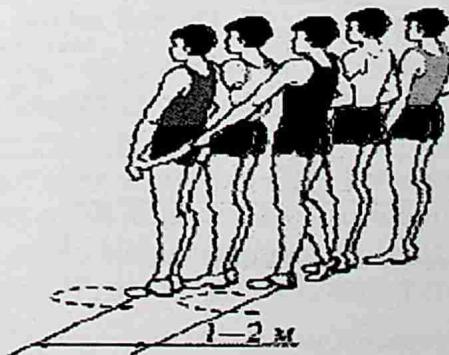
1-bosqichda yuguruvchi uzatish zonasiga maksimal tezlikda yaqinlashadi. Uning yugura boshlash zonasiga etishiga 7–8 m qolganda, 2-bosqichda yuguruvchi o'z yo'lkasining o'ng tomonidan tez yugura boshlab, uzatish zonasi oxiriga 2–3 qadam qolganda yetib kelayotgan sherigi estafetani uzatib ulguradigan darajada mumkin qadar yuqori tezlikka erishmoqqa intiladi. Uzatish vaqtida yuguruvchilar orasidagi masofa (1–1,5 m) estafetani olayotgan yuguruvchining orqaga uzatilgan qo'li uzunligi bilan estafetani uzatayotgan yuguruvchining oldinga uzatilgan qo'li uzunligiga teng (10-rasm). Estafetani uzatayotgan yuguruvchi gavdasini oldinga engashtirsa, bu masofa ortishi mumkin.



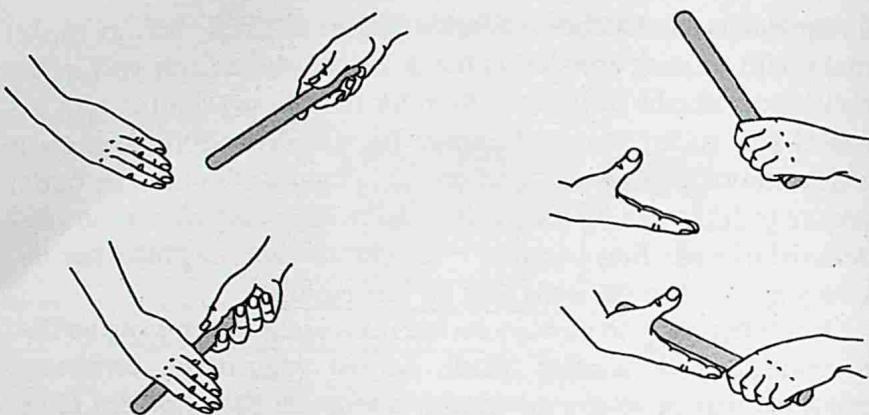
10-rasm. Estafeta tayoqchasini uzatish va qabul qilishda yuguruvchilar oralig'idagi masofa.

Sprintcha estafeta bosqichlarida yuguruvchining tezligi maksimal bo'lib, uzatish zonalarida tezlik kamayishiga hech yo'l qo'yib bo'lmaydi. Yaxshi sprintchi 100 m lik masofa oxirida uzatish zonasini kela turib 2 soniyada, ya'ni 10 m/soniya tezlikda yugurib o'tishi mumkin. Demak, start oluvchi yuguruvchi mumkin qadar yuqori tezlikka ega bo'lishi uchun 30 m lik masofadan to'liq foydalanishi kerak. Eng yaxshisi – estafetani uzatayotganda har ikkala yuguruvchining tezligi bir xil bo'lganidir.

Estafetani uzatish paytigacha har ikkala yuguruvchining qo'llari, sprintdagidek harakat qiladi. Ammo yuguruvchi, estafetani qabul qiluvchiga estafetani uzatish darajasida yaqinlashishi bilan «xo'p» degan signal beradi. Shu zahoti estafetani qabul qiluvchi, yugurish sur'atini o'zgartirmay, chap qo'lini (2 va 4-bosqichlar uchun) boshmaldog'i bilan boshqa barmoqlari o'rtasida yerga qaragan burchak hosil qilib, orqaga uzatiladi. Uzatuvchi esa shu daqiqada o'ng qo'lini tezda olg'a uzatib, pastdan olg'a va sal yuqoriga yo'nalgan harakat bilan qabul qiluvchining kaftiga estafetani aniq joylab qo'yadi. Bordi-yu, estafetani qabul qiluvchi «xo'p» degan signal bilan emas, balki zona yo'lkasidagi mashg'ulot jarayonida belgilab qo'yilgan joyda qo'lini orqaga uzatadigan bo'lsa, juda ham yaxshi. Buning uchun, albatta, yuguruvchilarning harakatlari bir-biriga nihoyatda mos bo'lishi kerak.



11-rasm. Esrafcta tayoqchasini turgan joydan uzatish.

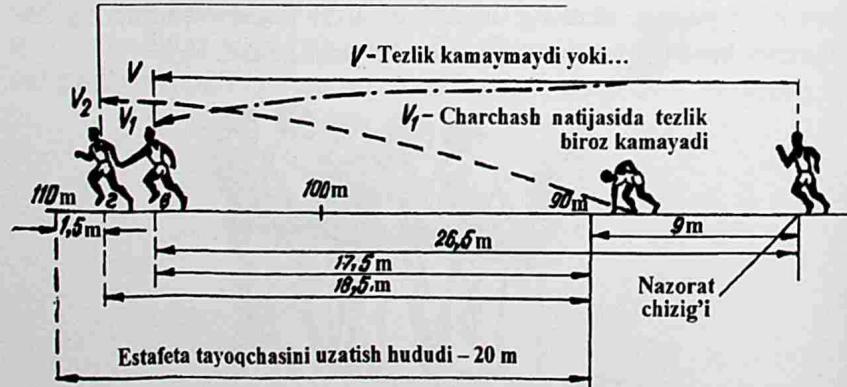


12-rasm. Estafeta tayoqchasini pastdan uzatish.

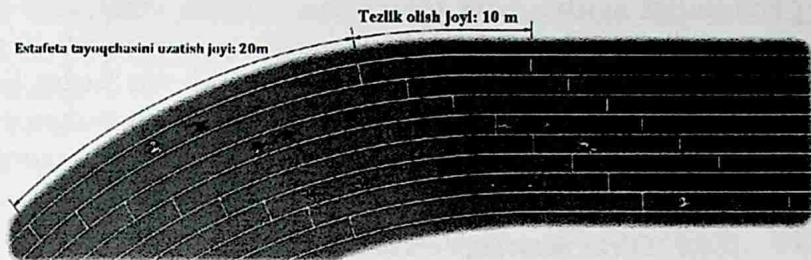
13-rasm. Estafeta tayoqchasini yuqoridan uzatish.

Estafetani aniq uzatish uchun mashg'ulotlar vaqtidayoq qabul qiluvchi yugurishni qayerdan boshlashi kerakligini anqliab olish zarur. Buning uchun zonadan ma'lum masofada beriroqda belgi qo'yiladi. Uzatuvchi shu belgiga yetib kelishi bilan qabul qiluvchi yugurishni boshlaydi (14 a,b,d-rasm).

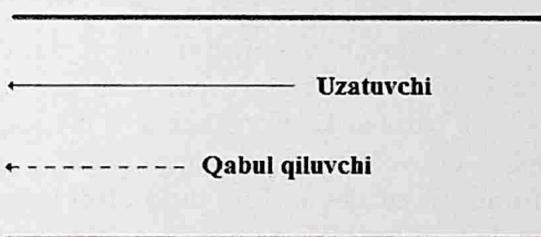
#### V<sub>2</sub>-Tezlik orta boradi



14a-rasm. Estafeta tayoqchasini qabul qiluvchi yugurishni boshlashi uchun nazorat chiziqlarini belgilash sxemasi.



**14b-rasm.** Yo'lakchada tezlik olish va estafeta tayoqchasini uzatish joyining yuqoridan ko'rinishi.



**14d-rasm.** Uzatish zonasidagi uzatuvchi va qabul qiluvchining yo'nalishlari.

Belgi bilan qabul qiluvchi orasidagi masofa estafeta keltirayotgan yuguruvchi xuddi estafetani uzatish joyida qabul qiluvchiga yetib oladigan qilib aniqlanadi.

Mashg'ulot jarayonida va chamalashlarda belgi qayerda bo'lishi aniqlanadi.

Uzatish paytida yuguruvchilar bir xil oyoqda baravar qadam tashlaganlari yaxshi. Buning uchun 100 m ga yuguruvchi shu qadar yaxshi mashq ko'rgan bo'ladiki, u uzatish zonasiga hamma vaqt bir joydan, bir xil oyoqda kirib boradigan bo'ladi. Bunga ishonch hosil qilish uchun esa, uzatuvchining bosqichi bilan zonani 2–3 marta birga yugurib o'tish kerak. Qadamlar mos tushmagan taqdirda, zonada start oluvchi sheringining oyog'iga moslanishi kerak.

Ayrim estafetalarda qabul qiluvchi va uzatuvchining tezlik nisbati turli xil (masalan, 4x200 m, 4x400 m, 800+400+200+100

m) bo'lganligi sababli, ba'zi o'zgartishlar kiritish kerak, 200 va 400 m ga yugurishdan chamalash va musobaqlarda oxirgi 10 m ni o'tish tezligini aniqlab, shunga asosan tegishli reja tuzish kerak. Tabiiyki, yuguruvchi o'z masofasini qanchalik sekin tamomlasa, uzatish zonasi boshidan nazorat belgigacha bo'lgan masofa ham shunchalik kam bo'ladi.

#### **2.4.1. O'rta masofaga estafetali yugurish texnikasi**

800 m va undan ham uzun bosqichlarda yuguruvchi masofani unchilik yuqori bo'lмаган tezlikda tamomlaydi. Shuning uchun estafetani uzatish unchilik qiyin bo'lmaydi.

Estafetani qabul qiluvchi yugurishni yuqori startdan boshlaydi. U, estafeta keltirayotgan yuguruvchi yetib kelishga 15–20 m (ba'zan, ko'pchilik barobar kelayotganda 3–5 m) qolganda, startga turadi. Qabul qiluvchi boshini orqaga burib, yugurib keluvchiga qarab turadi va estafetani keta turib olish uchun uzatuvchi yetib kelishiga 3–6 m (estafeta keltirayotganning tezligiga qarab) qolganda, yugurishni boshlaydi.

O'rtacha masofalarga estafetali yugurishda tayoqcha chap qo'l bilan pastdan o'ng qo'lga uzatiladi. Yuguruvchi ma'lum tezlikka erishib olib, tayoqchani o'ng qo'lidan chap qo'liga o'tkazadi.

Estafetani qabul qiluvchi, tayoqchani zona ichida olmoq uchun yugurishdan oldin zonadan chiqmay turishi kerak.

Estafetalarda, ayniqsa 10x1000 m kabi ko'p kishilik estafetalarda, yuguruvchilarни ularning kuchlarini hisobga olib bosqichlarga qo'yishning muhim ahamiyati bor.

#### **2.5. Uzunlikka sakrash turlari texnikasi**

Uzunlikka sakrashda yuqori sport natijasiga erishish asosan yugurib kelish natijasida hosil qilingan gorizontal tezlikka va depsinish natijasida hosil bo'lgan vertikal tezlikka bog'liq. Shuning uchun depsinish paytida yugurib kelish tezligi qanchalik yuqori bo'lsa va depsinish qanchalik tez bajarilsa, boshlang'ich uchib chiqish tezligi shuncha yuqori bo'lib, shunchalik uzoqqa sakrala-

di. Bundan tashqari, sakrash uzoqligi sakrovchining uchishda-gi turg'unligiga, uning yerga tushish oldidagi va yerga tushayot-gandagi harakatlari qanchalar to'g'ri bo'lishiga ham bog'liq.

Uchish fazasida bajariladigan harakatlar sakrovchining muvo-zanatni saqlay bilishiga va yerga tushishi uchun qulay holatga ega bo'lishiga yordam beradi.

Sakrashning barcha qismlari o'zaro uzviy bog'liqidir, lekin bayon etishni osonlashtirish uchun ular alohida-alohida qarab chiqiladi.

**Yugurib kelish.** Yugurib kelish uzoqligi erkaklarda 35—45 m, ayollarda esa 30—35 m gacha bo'ladi. Bu uzoqlik odatda sakrov-chining shaxsiy xususiyatlariga qarab, birinchi navbatda esa yu-gurib kelish tezligini qanchalar tez yoki sekin oshirib olish qobiliyatiga qarab belgilanadi. Tabiiyki, tezlikni qanchalik tez oshirib olinadigan bo'lsa, yugurib kelish uzoqligi shuncha qisqa bo'ladi. Yugurib kelishda yugurish qadamlari 20—22 tagacha yetadi.

Yugurib kelishni aniqroq bajarish uchun uni quyidagi dast-labki holatdan boshlash tavsiya qilinadi: oyoqlar tagi bir chiziq-da bo'lib, orasi 10—15 sm ochiq, tizzalari bo'g'imi sal bukilgan, qo'llar pastga osilgan yoki tizzalar ustida, gavda oldinga engash-gan. Sakrovchi gavdasini oldinga yanada ko'proq engashtirib, o'z muvozanatini buzadi-da, yugurishni deyarli to'la jadallikda bosh-laydi. Yugurib kelishning bunday boshlanishi dastlabki qadamlar bir xillagini ta'minlaydi va yugurib kelishni aniq bajarishga yor-dam beradi.

Yugurib kelishni spidografda yozib olish ikki xil yugurib kelish varianti bor ekanini ko'rsatadi. Birinchi variantda (15-rasm) sakrovchi yugurib kelishni tez boshlaydi va yugurib kelish maso-fasining taxminan 2/3 qismida yoki undan sal ertaroq eng yuqori tezlikka erishadi-da, ijro to'g'ri bo'lganda bu tezlik depsingunga qadar saqlanadi, agarda yugurish noto'g'ri bo'lsa,depsinguncha tezlik sal kamayadi. Ikkinci variantda sakrovchi yugurishni nis-batan bemalol boshlab, tezlikni asta-sekin oshirib boradi va yu-gurib kelish oxirida maksimal tezlikka erishadi. Bunday yugurib

tayyorlana boshlaydilar. Bu qadamlar o'ziga xos ritmda bajariladi va depsinishga o'tishni yengillashtiradi, depsinishni kuchaytirishga yordam beradi. Bu tayyorlanish shundan iboratki, unda depsinuvchi oyoqdan silkinib oyoqqa o'tish qadamlarida depsinish tobora kuchliroq bo'la boradi. Bunda, 4-qadam (yog'ochdan orqaga hisoblaganda) 5-dan 5-15 sm uzunroq qo'yiladi, oxiridan bitta oldingi qadam kattaroq, oxirgi qadam esa kichikroq qo'yiladi. Oxiridan bitta oldingi qadam eng uzun, oxirgisi esa eng qisqa bo'ladi.

Depsinishga faqat oxirgi to'rt qadamda emas, balki oxirgi ikki qadamda tayyorlansa ham bo'ladi. Bunda gorizontal tezlik kamroq pasaygani uchun bunday tayyorlanish foydaliroq, lekin shunga yarasha qiyinroq hamdir.

Oxirgi 4 qadam uzunligining o'zgarishi sababli gavdaning vertikal tebranishi ko'zga tashlanadigan darajada katta emas, lekin uni yo'lkada qoldirilgan qadamlar izi uzunligini o'lchash bilan tekshirib ko'rish mumkin.

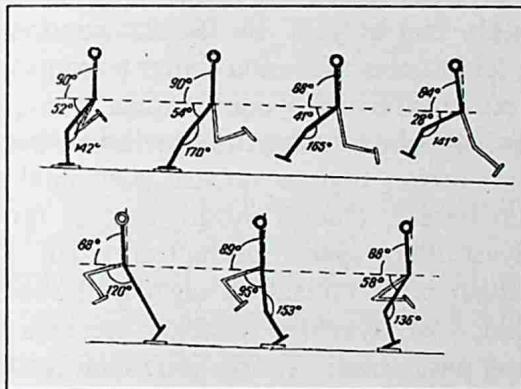
Depsinishga tayyorlanishda oxirgi depsinishdan bitta oldingi qadamning alohida ahamiyati bor.

Tekshirishlar shuni ko'rsatdiki (V.M.Dyachkov) oxiridan bitta oldingi qadam tugallanayotgan, oxirgi qadam boshlanayotgan paytda tayanch oyoqda (bu payt silkinch oyoq tayanchda bo'ladi) sal cho'nqayish sakrovchiga tayanch oyoqni faol to'g'rilash hisobiga depsinish oldi fazadayoq u.o.m.ni ko'tara boshlash imkonini beradi. Oxirgi qadamda u.o.m. oldiniga uncha ko'tarilmaydi, depsinish paytida esa yoy chizig'i bo'ylab yuqoriga keskin ko'tariladi. Bu samaraliroq depsinishga yordam beradi, chunki oldindan vertikal tezlik hosil bo'ladi. Shuning o'zi yugurishdan depsinishga o'tish vaqtidagi tormozlanish kuchini kamaytiradi. U.o.m.ning oldindan pastga tushishidan depsinishda foydalanish uchun oxirgi qadam uchish fazasida u.o.m. pasaya boshlamasdan oldin (mumkin qadar tezroq) oyoqni taxtaga qo'yib olish zarur.

Shu bilan bir vaqtida oxirgi qadamning uchish fazasida silkinch oyoqni oldinga faol chiqariladi. Oyoqni tezroq silkish va

gavdaning depsinish vaqtidagi zarur holatini saqlab qolish uchun depsinuvchi oyoq taxtaga tekkan zahoti tosni mumkin qadar tez oldinga chiqarishi kerak.

Muvaffaqiyatli depsinish uchun sakrovchining gavda holati va depsinuvchi oyoq yog'ochga qanday qo'yilgani katta ahamiyatga ega. Bu gavda qismlarining harakati u.o.m. nisbatan qanday ekanini tahlil qilib chiqmoq kerak (17-rasm).



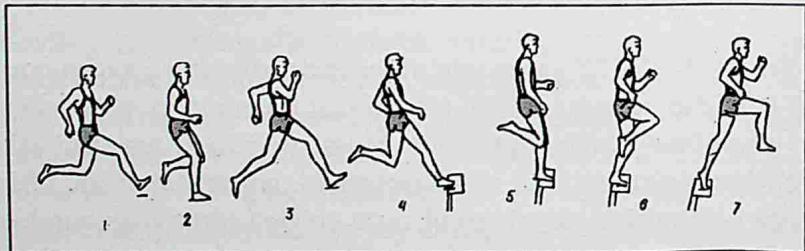
17-rasm. Depsinayotganda gavda bilan oyoqlar holatining sxemasi.

Tizzasi  $170^{\circ}$ – $172^{\circ}$  gacha to'g'rilangan depsinuvchi oyoq, yuqoridan pastlatib orqaga tortilib, tez harakat bilan u.o.m. proyeksiyasiya yaqinlatib taxtaga qo'yiladi. Masalan, yuqori malakali sakrovchilarda oyoq taxtaga qo'yilayotganda, gorizontal chiziq bilan pastga tushayotgan depsinuvchi oyoq chizig'i o'rtasidagi burchak  $280$  dan  $540^{\circ}$  gacha oshadi. Yerga nisbatan esa har doim pastlatib oldinga qo'yiladi. Depsinuvchi oyoq soni bilan boldiri o'rtasidagi burchak  $141^{\circ}$  dan  $170^{\circ}$  gacha oshadi.

Agarda yugurish vaqtida gavda engashgan bo'lsa, oyoqni taxtaga qo'yayotganda u vertikal yoki juda kam engashgan bo'lishi kerak. Bu sakrovchining depsinuvchi oyoqqa shiddatliroq o'tishiiga, gavda og'irligini tezroq tayanch ustiga yuklashiga va depsinishing oxirgi fazasiga o'tishga imkon beradi.

**Depsinish.** Sakrovchini oldinga-yuqoriga itqitib yuboradigan kuchli va tez depsinish, ko'proq oyoqni taxtaga to'g'ri qo'yishga vadepsinishing o'zi qanday chiqishiga bog'liq. Depsinuvchi oyoqni taxtaga qo'yayotganda, oyoq bilan yo'lka o'rtasidagi burchak taxminan  $60-65^{\circ}$  ga teng. Masalan, bu burchak T.Shyelkanova 6 m 48 sm ga sakraganida  $64^{\circ}$  ga, I.Ter-Ovanesyan 8 m 01 sm ga sakraganda  $60^{\circ}$  ga teng edi.

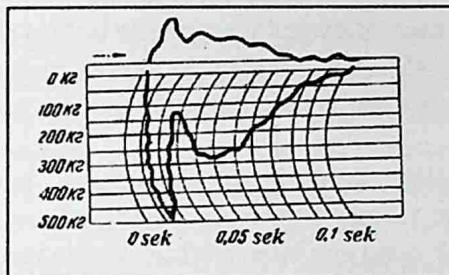
Sakrovchi oyog'ini depsinish joyiga juda tez, sidirayotganday harakat qilib, faol qo'yadi. Bu harakat yugurish qadamida-giga o'xshash, lekin uchish fazasida sonlar tezroq yaqinlashtiriladi (18-rasm); bu depsinuvchi oyoqni taxtaga tezroq qo'yishga va ikkinchi oyoqni silkishni kuchaytirishga imkon beradi. Bundan tashqari, oyoqni tezroq taxtaga qo'yish gorizontal tezlik saqlanishiga yordam beradi, chunki oyoqni taxtaga qo'yish paytida u.o.m. proeksiyasi bilan tayanch oralig'i qisqaradi. Shunga qaramay, tormozlanish hosil bo'ladi va olg'a intiluvchi tezlikni bir qancha (masalan, V.M.Dyachkov hisobida, eng usta sakrovchilar-da 9,5-14,4 foiz) pasaytiradi. Ammo gorizontal tezlik kamaygani evaziga, depsinish hisobiga vertikal tezlik ortadi.



18-rasm. Depsinishga yaqinlashish, depsinish uchun oyoq qo'yish va depsinish.

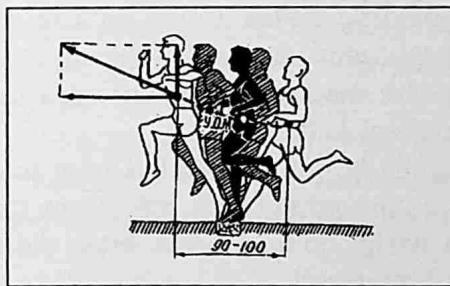
Oyoqni taxtaga qo'yayotganda yoziluvchi mushaklar tarang bo'lishi va oyoq tagi taxtaga tegish paytida oyoq deyarli to'g'ri bo'lishiga e'tibor qilish nihoyatda muhimdir. Shunday qilsa, sakrovchining gorizontal harakatdan tushadigan katta yuklamaga bardosh berishi osonroq bo'ladi. Dinamograf ko'rsatishicha, tayanch oyoqqa tu-

shadigan yuk 550–600 kg gacha yetadi (19-rasm). Oyoqni deyarli to'ppa-to'g'ri qo'yish tuzukroqdepsinish uchun ham zarur.



19-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda depsinish dinamogrammasi.

Oyoq tagi to'la taxtaga qo'yiladi-da, hali depsinuvchi oyoqqa tayanish boshlanmay turib, silkinch oyoq bukila boshlaydi, keyin harakat davomida yanada ko'proq bukilib, oldinga chiqariladi. Shu bilan bir vaqtda depsinuvchi oyoq ham sal bukiladi (20-rasm).



20-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda depsinish sxemasi.

Depsinuvchi oyoqni kam bukish juda muhim. Bunday holda yoziluvchi mushaklar ancha qulay sharoitda ishlaydi, ularning elastiklik xususiyatlaridan yaxshiroq foydalaniladi, demak depsinish tezroq bo'ladi. Albatta, mushaklar kuchli va qayishqoq bo'lishi kerak, ammo eng muhimi – oyoqni taxtaga tarang va sal kam to'ppa-to'g'ri qo'yishdir. Agar taxtaga qo'yayotganda oyoq qattiq bukilsa, tayanch fazasida u yanada ko'proq bukilib, dep-

sinish sharoiti yomonlashadi,depsinuvchi oyoqning yozilish vaqt oshadi, boshlang'ich tezlik va uchib chiqish burchagi kamayadi. Bunda sakrash uzoqligi kamayib ketadi.

U.O.M. tayanuvchi oyoq tagi tepasida bo'lsa, depsinuvchi oyoq tizza bo'g'imi  $145-150^{\circ}$  miqdorida bukiladi. Bu paytda qattiq bukilgan silkinch oyoq tizzasi tayanch oyoq tizzasi yonidan o'tayotgan bo'ladi.

Depsinish tezligi oyoqning silkish tezligiga ham ancha bog'liq. Depsinuvchi oyoq taxtaga tegayotgan paytda sal orqaga tashlanib turgan gavda tayanch oyoq eng ko'p bukilgan fazada vertikal holatga o'tadi. Olg'a harakatni davom ettira borib (bu payt u.o.m. oldinlab yuqoriga harakatlanayotgan bo'ladi), sakrovchi oyoq silkishni tugallaydi.

Depsinayotganda silkinch oyoq harakatlari foydaliroq bo'lishida shu oyoq tos-son bo'g'imining vertikal bo'y lab ko'chish miqdori, binobarin, shu bilan birga, shu oyoq sonining ko'tarilish balandligi asosiy rol o'ynaydi. Depsinish oxirida silkinch oyoq tizzasining bukilish burchagi o'zgarishining ham ahamiyati bor. Silkinch oyoq yoziqroq bo'lsa, uning og'irlilik markazining vertikal ko'chish amplitudasi va vertikal tezlanish kattaroq bo'ladi, chunki oyoq og'irlilik markazi trayektoriyasiga urinmaning gorizontalga og'ish burchagi kattaroqdir.

Shu bilan birgalikda qo'l harakatlari ham bajariladi: silkinch oyoq tomondagi qo'lni qattiq bukib, sal orqaga tortib yon tomoniga ko'tariladi va narigi qo'lni shiddat bilan oldinlatib yuqoriga, sal ichkari tortib ko'tariladi.

Oyoqni va ikki qo'lni silkishning yakunlovchi qismi bilan birgalikda depsinuvchi oyoqning barcha bo'g'img'ulari katta kuch bilan tez to'g'rilanadi. Yelka va gavdaning ko'krak qismi sal yuqoriga ko'tariladi, gavda esa to'liq to'g'rilanadi. Depsinish tugash paytda gavda oldinga engashgan bo'lib, to'g'rilaqan depsinuvchi oyoq bilan deyarli to'ppa-to'g'ri chiziq hosil qilishi kerak. Shundagina depsinish gavda massasiga eng ko'p tezlanish berib, uni ko'proq vertikal bo'y lab yo'naltiradi. Depsinish burchagi  $70-75^{\circ}$  atrofida bo'lmog'i kerak.

Depsinish juda tez bajariladi. Taxtaga oyoq qo'yishdan depsinish tamom bo'lgunicha hammasi bo'lib 0,1–0,13 sek. vaqt o'tadi. Depsinish vaqtidagi vertikal tezlik 3,0–3,2 m/sek.ga yetishi mumkin (A.A.Stukalov, V.M.Dyachkov ma'lumoti bo'yicha).

Depsinish tugallanish paytida depsinuvchi oyoq barmoqlari hali yerdan uzilmay turib silkinch oyoq va qo'llar eng yuqori nuqtaga ko'tarilib, tayanch vaqtidayoq u.o.m. yuqoriroq ko'tarilishga yordam beradi. Shunday qilib uchish fazasi boshlanishida u.o.m. balandroqda bo'ladi, binobarin, u.o.m. trayektoriyasi uzunroq bo'ladi.

Samarali depsinish uchun oyoqni taxtaga juda tez qo'yib, butun tanani yuqorilatib oldinga itqitib yuborishga harakat qilish kerak. Depsinish paytida yelka va ko'krak bilan oldinga va yuqoriga intilib, tayanch oyoq ustidan tezroq oldinga o'tish muhimdir. Bu paytda boshni to'g'ri tutish kerak.

**Uchish fazasi.** Depsinishdan keyin, sakrovchi ballistik egri chiziq bo'ylab u.o.m. trayektoriyasini hosil qilib uchish fazasiga o'tadi. Gorizontal tezlik vertikal tezlikdan ancha ortiq ekani sakrovchining uchib chiqish burchagi eng yaxshi ( $45^{\circ}$  ga yaqin) bo'lishiga to'sqinlik qiladi. Jahondagi eng kuchli sakrovchilarda bu burchak ayrim paytda  $25^{\circ}$  gacha yetadi. Ko'pincha esa u  $17^{\circ}$ – $23^{\circ}$  ga teng bo'ladi.

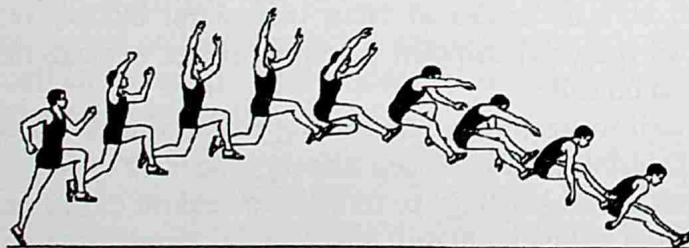
Sakrashning uchish fazasini, ko'tarilishga, uch usuldan biriga mansub bo'lgan harakatlar bilan («oyoqlarni bukib», «ko'krak kerib» va «qaychi») uchishni davom ettirishga va yerga tushishga ajratsa bo'ladi.

Ko'tarilish uzunlikka sakrashning barcha usulida asosan bir xildir. Depsinishdan keyin depsinuvchi oyoq biroz orqada qoladi, keyin esa sonning oldinga ko'tarilishi va boldirni orqaga harakati natijasida bukila boshlaydi. Shu bilan bir vaqtida silkinch oyoq sonning pastga va boldirning inersiya bilan oldinga harakati natijasida yozila boradi.

Ko'tarilib chiqqan zahoti gavda, taxminan, depsinishdan keyingi holatda bo'ladi. Qo'llar sal pastga tushib, muvozanat saqlanadi. Bunday o'tish holati «uchish qadami» deb atalib, sakrovchi ko'tarilib chiqqan zahoti holatda bo'ladi. Buning davom etishi sakrash uzoq-

ligining chorak qismidan nari o'tmaydi. Uchish qadami «qaychilash» bilan, ko'krak kerish yoki oyoqlarni bukish bilan tugaydi. Sakrash usuliga qarab (aniqrog'i, uchish fazasidagi harakat qanday ekaniga qarab) uchish qadamida ba'zi bir xususiyatlar bo'lishi mumkin. Lekin «qadam» harakatining asosiy tuzilmasi bir xildir.

Sakrashning qanday usuli bo'lmasin sakrovchi, uchish qadama boshlagan boshqa harakatlar bilan birgalikda, tosni oldinga chiqarishi kerak. Shunday qilib, barcha uzunlikka sakrash usullaridan uchib chiqqandan keyin gavda orqaga engashadi. Depsinishning yakunlovchi holatida gavdani shiddat bilan oldinga tashlash gavda oldinga aylanib ketishiga va muvozanat yo'qolishiga sabab bo'lishi mumkin. Buning oldini olish uchun sakrovchi depsinib bo'lgan zahoti tezda gavdani orqaroq tashlab, bir yoki ikkala qo'lini yuqorilatib orqaga harakatlantirishi, silkinch oyoqni oldinga cho'zib to'g'rilashi, undan keyin esa pastga tushirishi kerak. Agarda mana shunday harakat odat tusiga kirib qolsa, muvozanatni yo'qotmay sakrash va yerga barvaqt tushib qolmaslik mumkin bo'ladi. Keyinchalik orqaga engashishni, ikki qo'lni va silkinch oyoqni uchish fazasi boshida to'g'ri harakatlantirishni bilib olgandan keyin, dadilroq depsinaversa bo'ladi. Bunda sakrovchi muvozanat yo'qotish g'amini yemaydi.

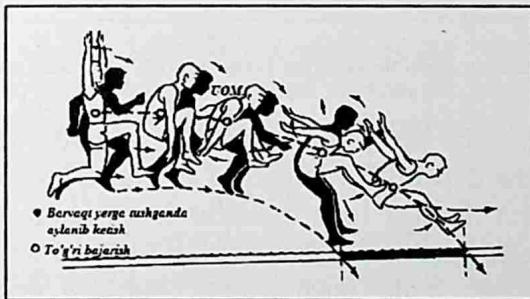


21-rasm. Yugurib kelib «yoq bukib» usulida uzunlikka sakrash.

**«Oyoqlarni bukib» sakrash texnikasi.** Bu usul ancha oddiy va tabiiydir. Yangi boshlayotganlar o'rgatilmasdan turib shu usulda sakraydilar. «Uchish qadam» tashlab ko'tarilgandan keyin,

orqadagi oyoqni oldingi oyoqqa yaqinlashtirib, ikkala oyoqni ko'krakka tortish kerak. Bu holatda gavdani ortiqcha engashtirib yuborish kerak emas. Taxminan yerga tushishga 0,5 m qolganda oyoqlar sal kam to'liq to'g'rilanadi. Qo'llar boshlagan harakatni davom ettirib pastga — orqaga tushiriladi. Bunday kompensator harakat boldirlar yerga tushish oldidan yaxshiroq cho'zilishiga, muvozanatni saqlashga yordam beradi.

Sakrashning «oyoqlarni buklab» usulidagi jiddiy kamchilik uchib chiqqandan keyin oldinga aylanish vaqtin ortib ketish ehitmolidir. Depsinishdan keyingi salgina aylanish ham kuchayib ketadi. Oyoqlarni bukish va unga engashish natijasida sakrovchi aylanish radiusini kamaytiradi, burchak tezligini va aylanish vaqtini oshiradi; bu esa muvozanatni yo'qotish degan so'zdir (22-rasm). Muvozanatni saqlash uchun gavdani tiklash, qo'llarni yuqoriga ko'tarish boshqa usullarga nisbatan bu usulda samarasizdir.



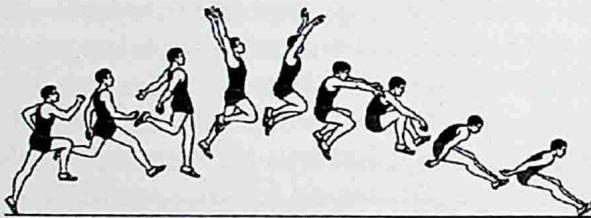
22-rasm. Yugurib kelib uzunlikka «oyoqlarni bukib» usulida sakraganda gavdaning aylanishi va uchishi.

«Ko'krak kerib» sakrash texnikasi (23-rasm) quyidagicha bajariladi. Sakrovchi «qadamlab» ko'tarilgandan keyin silkinch oyog'ini pastlatib orqaga tortib, bungacha sal ildamlab qolgan depsinuvchi oyoqqa yaqinlashtiradi. Shunday qilib ikkala oyoq ham sal orqada qoladi: silkinch oyoq ko'proq to'g'rilaqan, depsinuvchi oyoq tizzasi esa qattiq bukilgan. Shu bilan bir vaqtida, tos u.o.m. nisbatan oldinga siljiydi-da, sakrovchi ko'kragini kerib,

belini orqaga egadi. Bunday harakatga yarim bukilgan qo'llarni yon tomonlardan orqaga yoki orqadan yuqoriga aylantirib, yon tomonlarga tez harakati yordam beradi.

Sakrovchi shunday ko'krak kerganicha taxminan uchish fazasining yarmini uchib o'tadi. Bunday uchishni u tanaffusdek sezadi.

Yerga tushish paytida gavda olg'a engashadi. Gavdaning oldingi yuzasidagi taranglangan mushaklar tez bukilishga yordam beradi. Oyoqlar tezda oldinga uzatiladi, gavda oldinga engashadi, qo'llar esa oldinlab pastga harakatlanib, yerga tushishga yaqin dastlabki holatga qaytadi.



23-rasm. Yugurib kelib «ko'krak kerib» usulida uzunlikka sakrash.

«Ko'krak kerish» usulining kamchiligi shundan iboratki, sakrovchi ko'pincha depsinish vaqtidayoq ko'krak kera boshlaydi. Lekin, sakrash texnikasini to'la o'zlashtirib olmagan sakrovchilar gina bunday xato qiladilar. Ular ko'krak kerishni o'ylab, tayanch vaqtidayoq orqaga egila boshlaydilar; natijada depsinish yaxshi chiqmay qoladi. Bundan tashqari yerga tushishga tayyorlangandan keyin (bu tayyorlanish ko'pincha barvaqt bo'ladi), oyoqlar pastlashib ketib, yerga tushish yomon chiqadi. Agar texnika mukammal rivojlangan bo'lsa, ko'krak kerish uchish fazasida, yerga tushishga tayyorlanish o'z vaqtida bo'lsa, bu usulda sakrash juda yaxshidir.

**«Qaychi» usulida sakrash texnikasi.** «Oyoqlarni buklab» va «ko'krak kerish» usulida sakraganda yugurib kelish, depsinish va qadam tashlab ko'tarilishdagi harakatlar o'xshashligi g'ujanak bo'lganda yoki ko'krak kerganda buziladi. Sakrovchilarining hara-

katdan-harakatga o'tishi keskin bo'lmashligi uchun intilishlari «qaychi» usulida sakrashga olib keldi. Bu usulda biron harakat ikkinchisiga ravon o'tadi. «Qaychi» deyilgani harakat xarakterini to'g'ri ifodalaydi. Chunki uchish vaqtida oyoqlar to'g'rilanmaydi va bir-biriga qarama-qarshi harakat qilmaydi. Bunday sakrashda oyoqlar yugurishdagiga o'xshagan, lekin ancha keng harakat qilib,  $2\frac{1}{2}$  yoki  $3\frac{1}{2}$  marta odimlanadi. Shuning uchun bunday usulda sakrashni «havoda yugurib sakrash» deb ham ataydilar.



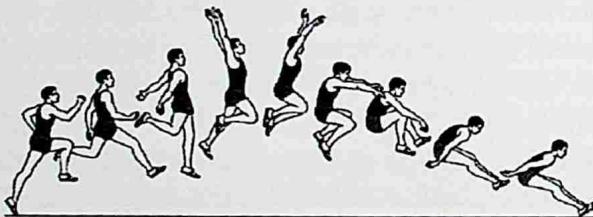
24-rasm. Yugurib kelib «qaychi» usulida uzunlikka sakrash.

«Qaychi» usulida sakrash (24-rasm) mana bunday bajariladi: silkinch oyoq uchishdagi «qadam» holatidan (1-qadam) to'g'rila-  
na borib pastga turib tushiriladi,depsinuvchi oyoq esa oldin-  
ga tortila boshlaydi. Shu harakatlarni davom ettira turib silkinch  
oyoq orqaga harakatlanib, harakat oxirida boldirni orqaga silkib  
yuboradi,depsinuvchi oyoq esa shu bilan bir vaqtida bukilgan holda  
oldinga (son bilan) chiqariladi (2-qadam). Silkinch oyoq past-  
ga tushayotganda tos oldinga chiqadi va gavda orqaga engasha-  
di. Shundan keyin chap oyoq pastga tushiriladi va keyin orqaga  
tortiladi. Shu vaqtida o'ng oyoq (tizzasi bukilgan holda) oldinga  
chiqariladi (3-qadam). Gavda yanada ko'proq orqaga engasha-  
di. Keyin o'ng (depsinuvchi) oyoq pastga tushirilmasdan tizzasi-  
da to'g'rilanadi, uning iligi oldinga uzatiladi. Shundan keyin sil-  
kinch (chap) oyoq qattiq bukilgan holda oldinga chiqariladi-da,  
yerga tushish oldida to'g'rilanib,depsinuvchi oyoqqa qo'shiladi.  
Silkinch oyoq oldinga o'tishi bilan birga gavda oldinga engasha-  
di. Bu yerga tushish yaxshi bo'lishiga yordam qiladi.

belini orqaga egadi. Bunday harakatga yarim bukilgan qo'llarni yon tomonlardan orqaga yoki orqadan yuqoriga aylantirib, yon tomonlarga tez harakati yordam beradi.

Sakrovchi shunday ko'krak kerganicha taxminan uchish fazasining yarmini uchib o'tadi. Bunday uchishni u tanaffusdek sezadi.

Yerga tushish paytida gavda olg'a engashadi. Gavdaning oldingi yuzasidagi taranglangan mushaklar tez bukilishga yordam beradi. Oyoqlar tezda oldinga uzatiladi, gavda oldinga engashadi, qo'llar esa oldinlab pastga harakatlanib, yerga tushishga yaqin dastlabki holatga qaytadi.



23-rasm. Yugurib kelib «ko'krak kerib» usulida uzunlikka sakrash.

«Ko'krak kerish» usulining kamchiligi shundan iboratki, sakrovchi ko'pincha depsinish vaqtidayoq ko'krak kera boshlaydi. Lekin, sakrash texnikasini to'la o'zlashtirib olmagan sakrovchilar gina bunday xato qiladilar. Ular ko'krak kerishni o'ylab, tayanch vaqtidayoq orqaga egila boshlaydilar; natijada depsinish yaxshi chiqmay qoladi. Bundan tashqari yerga tushishga tayyorlangandan keyin (bu tayyorlanish ko'pincha barvaqt bo'ladi), oyoqlar pastlashib ketib, yerga tushish yomon chiqadi. Agar texnika mukammal rivojlangan bo'lsa, ko'krak kerish uchish fazasida, yerga tushishga tayyorlanish o'z vaqtida bo'lsa, bu usulda sakrash juda yaxshidir.

**«Qaychi» usulida sakrash texnikasi.** «Oyoqlarni buklab» va «ko'krak kerish» usulida sakraganda yugurib kelish, depsinish va qadam tashlab ko'tarilishdagi harakatlar o'xshashligi g'ujanak bo'lganda yoki ko'krak kerganda buziladi. Sakrovchilarning hara-

katdan-harakatga o'tishi keskin bo'lmasligi uchun intilishlari «qaychi» usulida sakrashga olib keldi. Bu usulda biron harakat ikkinchisiga ravon o'tadi. «Qaychi» deyilgani harakat xarakterini to'g'ri ifodalaydi. Chunki uchish vaqtida oyoqlar to'g'rilanmaydi va bir-biriga qarama-qarshi harakat qilmaydi. Bunday sakrashda oyoqlar yugurishdagiga o'xshagan, lekin ancha keng harakat qilib,  $2\frac{1}{2}$  yoki  $3\frac{1}{2}$  marta odimlanadi. Shuning uchun bunday usulda sakrashni «havoda yugurib sakrash» deb ham ataydilar.



24-rasm. Yugurib kelib «qaychi» usulida uzunlikka sakrash.

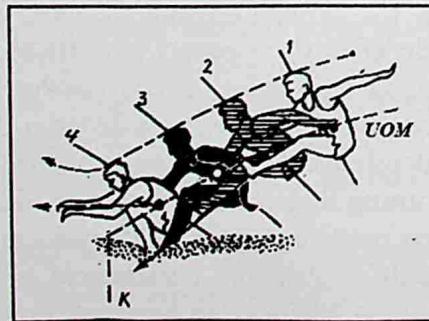
«Qaychi» usulida sakrash (24-rasm) mana bunday bajariladi: silkinch oyoq uchishdagi «qadam» holatidan (1-qadam) to'g'rila-  
na borib pastga turib tushiriladi, depsinuvchi oyoq esa oldin-  
ga tortila boshlaydi. Shu harakatlarni davom ettira turib silkinch  
oyoq orqaga harakatlanib, harakat oxirida boldirni orqaga silkib  
yuboradi, depsinuvchi oyoq esa shu bilan bir vaqtida bukilgan hol-  
da oldinga (son bilan) chiqariladi (2-qadam). Silkinch oyoq past-  
ga tushayotganda tos oldinga chiqadi va gavda orqaga engasha-  
di. Shundan keyin chap oyoq pastga tushiriladi va keyin orqaga  
tortiladi. Shu vaqtida o'ng oyoq (tizzasi bukilgan holda) oldinga  
chiqariladi (3-qadam). Gavda yanada ko'proq orqaga engasha-  
di. Keyin o'ng (depsinuvchi) oyoq pastga tushirilmasdan tizzasi-  
da to'g'rilanadi, uning iligi oldinga uzatiladi. Shundan keyin sil-  
kinch (chap) oyoq qattiq bukilgan holda oldinga chiqariladi-da,  
yerga tushish oldida to'g'rilanib, depsinuvchi oyoqqa qo'shiladi.  
Silkinch oyoq oldinga o'tishi bilan birga gavda oldinga engasha-  
di. Bu yerga tushish yaxshi bo'lishiga yordam qiladi.

«Qadamlab» uchib chiqqandan keyin qo'llar har tomonlama aylanma harakatlar qilib, muvozanatni saqlashga yordam beradi. Silkinch oyoq pastga tushganda, unga teskari tomondagi (chap) qo'l tirsagi nihoyasigacha to'g'rilanib, orqaga tortilib, yondon aylanib tepaga ko'tariladi. Narigi (o'ng) qo'l esadepsinish oxirida bukilgan bo'lib, oldindan aylanib yon tomonga uzatilib to'g'rila-nadi-da, keyin yuqoriga yo'naladi. Qo'llar bilan birgalikda sakrovchining yelkasi ham tosga qarama-qarshi harakat qiladi va shu bilan muvozanatni saqlashga ko'maklashadi. Oyoqlarni oldinga uzatib, qo'llar bilan yelkalarni pastga tushirgandan keyingina sakrovchi yerga tushadi. Sakrashdagi barcha harakatlar, yugurishdagi kabi tabiiy holda ketma-ket davom etadi va yugurib kelishning davomi hisoblanadi. «Qaychi» usulining qiymati ham ana shunda.

«Qaychi» usulida 4–5 m ga sakralsa  $3 \frac{1}{2}$  marta qadamlab bo'lmaydi, chunki havoda uchish vaqtini kam, oyoq harakatlari esa juda keng bo'lgani uchun ulgurib bo'lmaydi. Uzoqroqqa (8–8, m) «qaychi» usulida sakraganda  $3 \frac{1}{2}$  marta odimlasa bo'ladi.

Ko'pincha «qaychi» usulida sakraganda, gavdaning oldinga aylanishiga qarshilik ko'rsatish uchun ko'krak kerib va belni orqaga bukib sakraydilar.

**Yerga tushish.** Yerga to'g'ri tusha bilishning uzoqroqqa sakrashdagi ahamiyati juda katta. Yerga tushishi yaxshi bo'lmagani uchun yaxshiga natijaga erisha olmaydigan sakrovchilar ozmuncha bo'lmaydi.

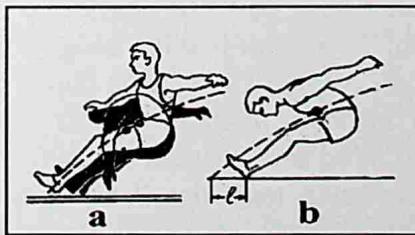


25-rasm. Uzunlikka sakrovchining yerga tushish oldidagi xarakterli holatlari.

Har qanday usulda sakraganda ham, yerga tushishdan sal ilgari ozroqqina bukik oyoqlarni olg'a tomon «uloqtirib» yuborib, tovonlari tosdan ozgina pastda qoladigan darajagacha yuqori ko'tarish kerak (25-rasm). Gavda haddan tashqari oldinga bukilmasligi kerak, chunki bunda oyoqlarni yuqoriga faol ko'tarish qiyinlashib qoladi.

Uzunlikka sakrashning hamma usullarida ham yerga tushish bir xil bo'ladi. Sakrovchining tovoni qumga tekkan zahoti oyoqlar bukila boshlaydi – bu yerga tushishni mayinlashtiradi va sakrovchi tayanchdan o'tib ketguncha u.o.m.ni pastlatib olg'a suradi.

Yerga «cho'qqayib» tushish variantida (26-rasm, a), sakrovchi tushishga tayyorlanayotganda gavdasini oldinga kamroq engashtiradi, lekin oyoqlarini faolroq yuqori ko'taradi. Sakrovchining bu harakati u.o.m. o'zining dastlabki uchib chiqish darajasigacha, ya'ni depsinish tugayotgan paytdagi balandligi darajasiga qaytgan paytda boshlanadi. Yerga tushishga yaqinlashayotganda sakrovchi tos-son bo'g'imini yoza borib, tosni va oyoqlarni oldinga chiqaradi, gavdani esa orqaga olib qochadi. Sakrovchi tosni sal oldinga chiqarib, oyoqlarni olg'a «uloqtirib» yuborsa, o'z u.o.m. trayektoriyasining yer bilan kesishadigan joyiga yaqinroqda qumga tushishi mumkin.

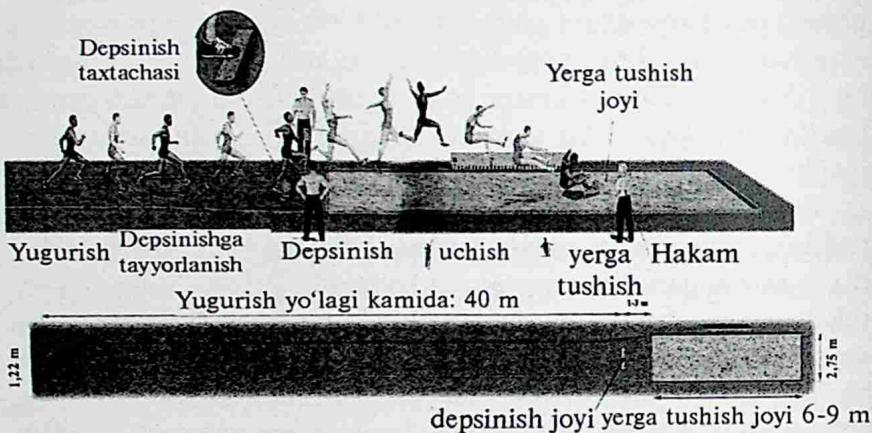


26-rasm. Yerga o'tirib (a) va g'ujanak bo'lib (b) tushishning sxemasi.

G'ujanak bo'lib qo'nish variantida (26-rasm, b) sakrovchi oyoqlarini yuqori ko'tarish bilan birgalikda gavdani oldinga engashtiradi.

Sakrovchining gavdasi oldinga qanchalik ko'p engashsa, oyoqlarni gorizontalgacha ko'tarish shuncha qiyinlashadi. Shunday

qilib, sakrovchi g'ujanak bo'lib yerga tushganda, nazariy mumkin bo'lgan nuqtaga yeta olmaydi (V.M.Dyachkov hisobicha 25 sm cha beriga tushadi).



27-rasm. Uzunlikka sakrash joyi va texnikasi ketma-ketligi.

Yerga tushgandan keyin oldinga chiqib ketishning uchta asosiy usuli bor: 1) juda ham past cho'nqayib, qo'llarni shiddat bilan harakatlantirish; 2) oyoqlarni yelka kengligida kerib yerga tushish, bunda gavdani o'ngga yoki chapga burib, ikki tizza orasiga ko'proq engashish hisobiga u.o.m.ni yanada pastroq tushirishga imkon hosil bo'ladi; 3) bu usul birinchi usulga o'xshash, lekin bunda yerga tushgandan keyin tosni ilgarilatib va biron yonga yiqilaturib tayanch ustidan o'tiladi; sakrovchi pastga yiqilishni (bunda u.o.m. yanada past tushadi), binobarin ildamlashni davom ettirib orqaga yiqilish mumkin bo'lgan kritik nuqtadan oldinga o'tib ola-di. Bu usullardan eng mukammali mana shu uchinchisidir.

### Tayanch tushunchalar:

Start, start tezlanishi, sakrash, JAAF, diqqat, masofa, marra, uzoqlashtirilgan start, oddiy start, yugurish, estafeta, estafe-tali yugurish,

## **Nazorat savollari:**

1. Yugurishning nechta turi bor?
2. Qisqa masofalarga yugurish masofalari qancha?
3. Yugurish yo'laklari eni qanchaga teng?
4. O'rta masofalarga yugurish masofasi qancha?
5. Olimpiada dasturiga o'rta masofalarga yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?
6. Kross yugurishning masofasi qancha?
7. Olimpiada dasturiga kross yugurish kiritilganmi?
8. Estafetali yugurishning masofalari qancha?
9. Olimpiada o'yinlari dasturiga Estafetali yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?
10. 4x100 va 4x400 m masofalarga yugurish qanday yugurishga kiradi?

### *Foydalanilgan adabiyotlar*

1. Абдуллаев М.Ж., Смурыгина Л.В. Организация физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий в общеобразовательной школе. Учебное пособие. – Бухого. «Durdona» – 2015 yil.
2. Abdullayev M.J. «YENGIL ATLETIKA» O'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilar uchun murabbiyining kasbiy-pedagogik faoliyati. O'quv qo'llanma. – Buxoro. «Durdona» – 2015 yil.
3. Andris E.R., Qudratov R.K. Yengil atletika. O'quv qo'llanma. – T.: 1998 yil.
4. Арзуманов Г.Г, Малыхина Л.А., Мартынова Н.Б. Легкая атлетика в Узбекистане. – Ташкент «Медицина», 1988 г.
5. Бондарчук А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса. Библиотека легкоатлета. – Москва, Олимпия ПРЕСС, 2007.
6. H.T.Rafiyev. Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi. – T.: «NOSHIR». 2012.
7. Normurodov A.N. «Yengil atletika». – T.: 2002.
8. K.T.Shokirjonova. Yengil atletika. – T.: «Lider Press». 2007.

### **3-modul. SPORT O'YINLARI.**

#### **3.1. Futbolning rivojlanish tarixi**

Futbol o'yini barcha mamlakatlarda o'ynaladi. O'yinlar turi ichida futbol eng keng tarqalgan o'yin.

Futbol o'yinini umuman butun yil davomida o'ynash mumkin. Fiziologik nuqtayi nazardan qaralganda muskullar ish faoliyatini jadal o'zgaruvchan sur'atda ishlashini talab etadi. To'p uchun kurash o'yinchilardan bardamlikni, qat'iylikni, ustuvorlikni, turli ko'rinishdagi aldamchi harakatlarni epchillik va zehn ni rivojlantiradi.

Futbol qadimda paydo bo'lgan bo'lib, yunonlar to'p o'yini juda qadrlaganlar, hatto uni gimnastlar maxsus maktablarining jismoniy mashqlar dasturiga kiritganlar.

Futbol ingлизча so'z bo'lib, «fut»—«oyoq», «ball»—«to'p» degan ma'noni anglatadi. Shu nom Ispaniya, Rossiya, Fransiya, O'zbekistonda saqlanib qolgan. Nemislarda u «fusbal», vengrlarda «jabduragash», Amerikada «esokper» deyiladi.

Angliya zamонави futbolning asoschisi hisobланади. Futbol Angliya maktablari burjuaziya vakillari uchun jismoniy tarbiya dasturlariga kiritildi. Angliyada ilk bor futbolni keyingi rivojlanishini ta'minlash uchun o'yin qoidalari aniqlangan.

1862-yili Angliyada o'sha vaqtданоq futbol muassasalari bor edi, umumlashtirilgan o'yin qoidalari 1863-yili futbol assotsiatsiyani tuzilishi bilan bu qoida tasdiqlandi. Futbol bilan bir qatorda futbol-regbi o'yini ham shakllanib bordi.

Angliyadan futbol butun dunyoga tarqaldi. 1875-yildan boshlab futbol Gollandiyada, keyinroq esa Daniyada va boshqa markaziy Yevropa mamlakatlarida keng tarqaldi.

Futbol sohasi bo'yicha xalqaro aloqalar rivojlanib bordi. Bu aloqalarni 1872-yili Glazgoda o'tkazilgan Angliya va Shotlandiya jamoalari o'rtasidagi musobaqalar boshlab berdi. O'yinlar avj olishi bilan bir qatorda futbol qoidalari ham takomillashib bordi.

1882-yili davlatlar idoralari va jamoat tashkilotlarining bir-biriga bo'y sunadigan har bir bosqichida (instansiya) yuqori o'zin sifati ni oshirish maqsadida, hozirga qadar futbol qoidalariga o'zgartirish kiritish haqida hukm chiqaradigan xalqaro kengash tuzildi.

1872-yili chelen ko'chma kubogi uchun musobaqasi o'tkazildi. 1904-yili hozirda 150 dan ortiq mamlakatlar a'zo bo'lgan xalqaro Futbol Federatsiyasi tuzildi. Shu bilan bir qatorda 1954-yili hozirda 34 mamlakat a'zo bo'lgan Yevropa futbol ittifoqi (UEFA) tuzildi. 1930-yildan boshlab har 4 yilda milliy terma jamoalar uchun futbol bo'yicha jahon championati va 1968-yildan beri futbol bo'yicha Yevropa championati o'tkaziladi. 1900-yil futbol olimpiya sport turiga kiritildi, lekin faqat 1908-yili rasman tan olinib olimpiya o'yinlari dasturiga kiritildi. Shu yili Osiyo futbol Konfederatsiyasi (OFK) tuzildi va hozirda 44 dan ortiq mamlakat a'zodir.

UEFA rahbarligida keyingi kuboklar uchun o'yinlar o'tkaziladi: 1956-yil Yevropa championlari kubogi, 1951-yil kubok sohiblari kubogi va 1971-yil UEFA kubogi uchun musobaqalar avval bozor savdo-sotiq kubogi (yarmarka) nomi bilan o'tkazilgan va bundan ham mamlakatning eng kuchli federatsiya jamoalari ishtirok etgan, lekin yuqorida sanab o'tilgan 2 kubok o'yinlarida qatnashganlardan tashqari jamoalar qatnashish huquqiga ega bo'lgan.

1984-yildan boshlab, o'smir jamoalar uchun UEFA turniri o'tkazilib kelinmoqda. Bundan tashqari, 1977-yildan beri har 2 yilda FIFA doirasida yoshlar o'rtaida jahon championati o'tkazilib kelinmoqda.

Sotsialistik mamlakatlarda 1945-yildan so'ng bu sport turri bo'yicha katta muvaffaqiyatlarga erishishdi. 1911-yili birinchi bo'lib Farg'ona viloyatida futbol jamoasi tashkil topdi. 1912-yili Qo'qon shahrida futbol jamoasi tuzildi va shu yilning avgustida Farg'onada tuzilgan futbol jamoalarini birlashtirib «Futbolchilar uyushmasi» tashkil etildi.

Jamoat o'yinchilari, asosan yerli millat vakillaridan iborat bo'lgan. 1912-yili Toshkentda Toshkent havaskor sportchilar uyushmasi (TXSU) tashkil topdi. 1913-yili Andijonning «Andijon

futbolchilar klubi» ga asos solindi. 1913-yili 29-avgustda Farg'ona, Toshkent, Andijon, Samarqand futbol jamoalari birinchi bor Toshkentda uchrashishdi. 1914-yili 25-mayda Toshkentda Toshkent va Farg'ona futbolchilari o'rtaida musobaqalar o'tkazildi. Toshkentliklar 3:2 hisob bilan g'olib chiqdilar. 1920-yilga kelib, futbol Respublikamizning qishloq va mahallalariga kirib kelib, ommaviylasha boshladi. 1921-yili birinchi bor Moskva va Toshkent futbolchilari uchrashishdi. 1928-yili Moskvada o'tkazilgan Xalqaro spartakiadada o'zbekistonlik futbolchilar ishtirok etdilar. 1931-yili 4-oktyabrda O'zbekiston milliy terma jamoasi Norvegiya terma jamoasi bilan futbol o'yini o'tkazdi. 1932-yili O'zbekistonga nemis futbolchilari kelib, 4:2 hisobda g'alaba qozonishdi. 1934-yilda o'tkazilgan O'rta Osiyo va Qozog'iston spartakiadasida «musulmonlar» jamoasi birinchi o'rinni egalladi.

1935-yili Toshkentda birinchi bor o'smirlar o'rtaida futbol bo'yicha O'zbekiston SSR championati o'tkazildi. 1937-yili futbol klubi jamoalari o'rtaida O'zbekiston Kubogi uchun futbol musobaqa birinchiligi o'tkazildi. 1937-yili sobiq Ittifoq championatida birinchi bor Toshkentning «Dinamo» futbol jamoasi ishtirok etib, 8-o'rinni (4 g'alaba, 3 durrang va 4 mag'lubiyat) egalladilar. 1939-yili 28-avgustda Moskvaning «Dinamo» stadionida sobiq Ittifoq Kubogi uchun o'tkazilgan futbol musobaqalarida Toshkentning «Dinamo» jamoasi yarim finalga chiqishdi.

1942-yili Toshkentning ikkita, Farg'ona va Samarqandning bittadan futbol jamoalari o'rtaida O'zbekiston Kubogi uchun o'yinlar o'tkazildi. 1943-yili Markaziy Osiyoda va Qozog'iston mamlakatlari o'rtaida spartakiada o'tkazildi. 1948-yili «ODO» jamoasi Ittifoq kubogini olishga muvofiq bo'ldi. Bu o'l kamizda futbolning tez rivojlanayotganidan dalolat berdi. 1950-yili O'zbekistonda «Paxtakor» sport uyushmasi tashkil topdi. 1956-yilga kelib esa «Paxtakor» jamoasi tuzildi va shu yildan boshlab, sobiq Ittifoq birinchiligidagi qatnasha boshladi. 1960-yildan to 1991-yilgacha (tanaffuslar bilan) «Paxtakor» futbol jamoasi sobiq Ittifoq Oliy ligasida ishtirok etdi. 1965-yili Championat yakuniga

ko'ra Paxtakorchilar «Vechernaya Moskva» gazetasi sovrini bilan taqdirlandilar. Sobiq Ittifoq Championati ishtiroki yillarida «Paxtakor» futbol jamoasi «G'alaba ortidan ozodlikka» (1971-y.), «Momaqaldoq nufuzi» (1978-y.) va «Yaxshi niyat o'yinlari» (1983-y.) sovriniga ega bo'lishgan. 1964-yili «Paxtakor» futbol jamoasi bilan «Pirasilaba» (Braziliya) futbol jamoasi o'yinlari o'tkazildi.

1979-yili «Paxtakor» futbol jamosi aviahalokatga uchradi, unda 17 nafar iqtidorli o'yinchi halok bo'lishgan. 1980-yili «Paxtakor» futbol jamoasi yangi tarkib bilan sobiq Ittifoq Oliy liga championatida qatnashdi.

1992-yili O'zbekiston Respublikasi Championatini 17 jamoa oliv ligada va 18 ta jamoa birinchi ligada va 42 ta jamoa ikkinchi ligada to'p surish bilan boshlab berdilar. 1994-yili 7-iyunda O'zbekiston Futbol Federatsiyasi FIFAg va shu yili O'zbekiston Futbol Federatsiyasi FIFA va OFK tashkilotiga a'zo bo'ldi.

1994-yili dekabrda O'zbekiston Futbol Federatsiyasi (UFF) Osiyo Futbol Federatsiyasiga a'zo bo'ldi. 1994-yili o'zbekistonlik futbolchilar Yaponiyada bo'lib o'tgan XII Osiyo o'yinlarida qatnashdilar. 1994-yili Farg'onanining «Neftchi» futbol jamoasi birinchi bor Osiyo Kubogi championatida qatnashdilar. 2002-yili Qarshining «Nasaf» futbol jamoasi Osiyo Kubogi championatida qatnashdilar.

Hozirga kelib «Paxtakor» jamoasi bilan birga «Neftchi», «Navbahor», «Bunyodkor», «Nasaf», «Mash'al» kabi jamoalari xalqaro musobaqalarda qatnashib, Vatanimiz sharafini himoya qilmoqdalar.

### **3.1.1. Futbol o'yini texnikasi**

Futbol o'yini texnikasi, o'yinlarni o'yin qoidasi asosida o'tkazishda, to'p bilan va to'psiz harakatlanishning barcha jarayonlari o'z ichiga qamrab oladi. O'yin texnikasi to'psiz va to'p bilan harakatlanish texnikasiga ajratiladi.

To'psiz harakatlanish texnikasi o'z navbatida yugurish va o'yinchining yugurish yo'nalishini har tomonga o'zgartirib yu-

gurish, sakrash texnikasi, himoyalanish vaziyatlari va to'psiz al-damchi harakatlar bajarish (fint) kabi mashqlar kiradi. Futbolchilarga beriladigan yugurish usullari ham xilma-xil. Bu – oldinga qarab, orqaga qarab, chalishtirma va yonlama qadamlardan iborat. Masalan: maydonda to'g'ri harakatlanish uchun quyidagi mashqlarni bajarishni biling: oddiy yurishdan yugurishga o'tishni; yugurishdan yurishga va yana yugurishga o'tishni; 10–15 daqiqaga start yugurishlarini, buyumlar orasidan «ilonizi» yurish va yugurishga o'tishni; tovushga ko'ra tezlikni oshirib yugurishni, avval oldinga, so'ngra orqaga qarab yugurishga o'tishni; yonlama va chalishtirma qadamlar bilan estafeta yugurishni; turli usullar bilan yo'nalish va harakatlanish usulini tovushga muvofiq o'zgartirib yugurishni o'zlashtirib olishlari kerak.

Harakat koordinatsiyasi va chaqqonlikni puxtalash uchun quyidagi mashqlarni bajarish tavsiya etiladi: bir oyoqda sakrash, so'ngra oldinga yugurish, bir oyoqdan ikkinchisiga sakrash, ishoraga binoan har joyga qo'yilgan to'ldirma to'plar orasidan yugurish; bir joyda turib ikki oyoqda turli tomonlarga 90°, 180°, 360° ga burilib sakrash, tovushga muvofiq oldinga sakrash; yugurib kelib bir yoki ikki oyoqda depsinib sakrash va osilgan to'pga bosh bilan tegish.

To'p bilan harakatlanish texnikasiga boshda va oyoqda to'pga zarba berish, to'pni idora qilish, to'pni qaytish usullari, to'p bilan aldamchi harakatlari, to'p tashlashlar, to'pni qabul qilib olish va darvozabonni to'p bilan bajaradigan texnikalarini o'z ichiga oladi.

**Zarba berish turlari.** To'pga oyoq bilan beriladigan zARBALARGA quyidagilar kiradi:

Birinchi guruhga: to'pni oyoqning ichki tomoni bilan zarba berish, to'pni oyoqning ichki do'ng qismi bilan zarba berish, to'pni oyoqning tashqi tomoni bilan ko'tarib berish va ko'tarib berish zARBALARI kiradi. Ikkinci guruhiga: to'pga oyoqning tashqi tomoni bilan zarba berish, tovon bilan zarba berish, poshna bilan zarba berish, tizza va son bilan zarba berishlar kiradi. O'yin vaqtida to'p uzatishda (pas), darvozaga zarba berishda, jarima va erkin to'p tepishda oyoqda zarba beriladi. Agar berilgan zar-

ba to'pning o'rtasiga berilmasa, to'p bunday hollarda «buriladi» va o'z o'qi atrofida aylanadi. To'pga zarba berish o'zida kompleks harakatni tashkil qiladi.

**Oyoq yuzasining ichki yon qismi bilan to'pni tepish** (28-rasm). Bunday usul to'pni yaqin masofadan mo'ljalga tepish va to'pni o'rtacha hamda qisqa oraliqda uzatishda qo'llaniladi.

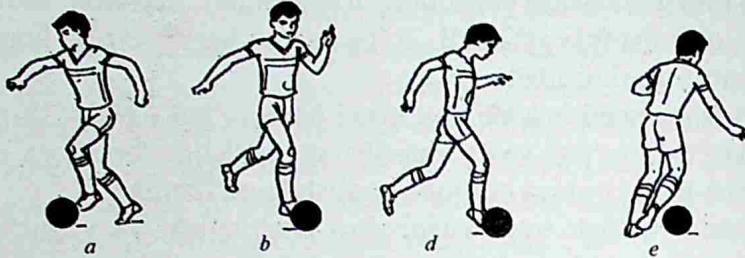
Bunda mo'ljal, to'p, yugurishni boshlanishi va yugurib kelish bir chiziqda bo'ladi. Yugurib kelishda yugurish qadamining siltash kuchi yordamida tizzani bukilishi va tepadigan oyoqning oldinga yozilishi hamono to'pni yo'nalishiga nisbatan muskullari taranglashgan oyoqlar tashqariga burilgan bo'lib, tepish vaqtida oyoq to'g'ri burchak holda bo'ladi. Oyoq kaftining ichki qismi bilan to'p tepiladi.



28-rasm.

**Oyoq uchlarining tashqi yon qismi bilan to'pni olib yurish** (29 a-rasm). Futbol maydonida yugurib yoki sekin harakat qilib, ushbu amal (texnik) uslubni oyoq uchlarining tashqi yon qismi bilan to'pni ketma-ket tepishni amalga oshiriladi. To'pni olib yurishning bu uslubi universal bo'lib, to'g'ri chiziq va harakat yo'nalishini osongina o'zgartirishga imkon yaratadi.

Oyoq yuzasi bilan to'pni tepib olib yurish (29 b, d, e-rasm). Futbol maydoni bo'ylab oyoq yuzasi bilan ketma-ket to'pni tepib, bu usul texnikasi oshiriladi. Bunday to'pni olib yurish usul texnikasi sportchilar tomonidan to'g'ri chiziqli harakatlarda bajariladi.



29-rasm.

### Oyoq qabarig'i panjalar ustining ichki qismi bilan to'pni tepish (30-rasm).

Bu usul turli masofalarda mo'ljalga tepishlarda qo'llaniladi. To'pni tepadigan oyoqning uzatish jarayonida mo'ljal va to'pga nisbatan  $45^{\circ}$  burchaklikdan yuguriladi. To'pni tepadigan oyoqning tebranishi maksimal. Tayanch oyoq esa tizzalarda sal bukilgan. Gavda holati tayanch oyoq tomoniga ozgina engashgan. Tizzaning bukilishidan boshlanib boldirning keskin uzelishining qo'llanilishi bilan to'pni tepish harakati boshlanadi. Oyoq muskullari taranglashgan, oyoq uchi pastga uzatilgan. To'pning o'rta qismiga tepiladi.

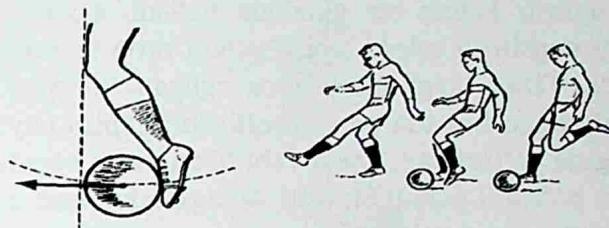


30-rasm.

### Oyoq qabarig'ining o'rta qismi bilan to'pni tepish (31-rasm).

Bu darvozaga va uzoq masofaga to'pni zarb bilan eng kuchli tepish. Mo'ljal va to'pga nisbatan yugurish bir chiziq yo'naliishida bo'ladi. Oyoq tebranishi va zarb harakati oyoq oldi hamda orqa qismi bilan bajariladi. Tayanish tovondan boshlanadi. To'pni va tizza

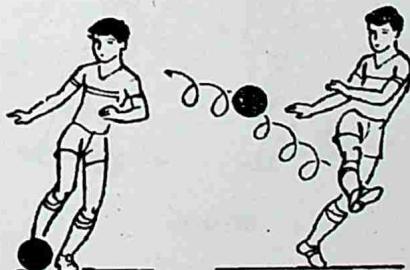
bo'g'imini birlashtiradigan shartli chiziq o'qi tepish vaqtida qat'iy tik holatda bo'ladi. Oyoq kaftining to'pga tegadigan yuzasining katta bo'lishi zarbani juda aniq va kuchli bajarish imkonini beradi. Zarba oyoq uchini orqaga maksimal egilgan holatida bajarilishi kerak.



31-rasm.

### Oyoq kafti burmasining tashqi va yon qismi bilan to'pga zarba berish (32-rasm).

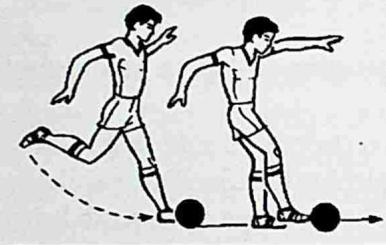
Bu usul uzoq va o'rta oraliqlarda to'pni uzatishda qo'llaniladi. To'pni xilma-xil tepishlarda bajarilish harakatlari ko'proq qo'llaniladi. To'pga va mo'ljalga nisbatan yugurib kelish bir chiziq yo'nalishda bo'ladi. Oyoq tebranishi va zarba harakati oyoq (panjasining) orqa hamda old qismi bilan bajariladi. Zarba berish vaqtida to'p bilan tizza bo'g'inini tutashtirilgan shartli chiziq qat'iy tik holatda bo'ladi. To'pni tepish paytida oyoq kafti va boldiri ichki tomonga buriladi va to'pga oyoq kaftining birmuncha tegadigan holatda bajariladi.



32-rasm.

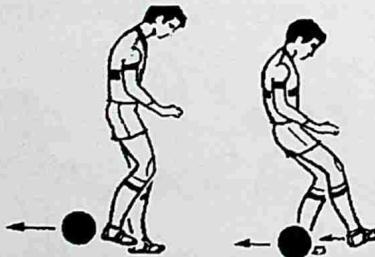
## Oyoq uchi bilan to'pga zarba berish (33-rasm).

Bu usul kutilmagan paytda tor fazo va qisqa vaqt ichida qo'llaniladi. Shuningdek, uzoq va o'rta oraliqlarda qo'llaniladi, ayniqsa, to'pni darvozaga tepish samaraliroq. To'pni tepishda mo'ljal, to'p va yugurib kelish bir chiziqda bo'ladi. Oxirgi qadamni qo'yishdagidepsinish to'pni tepish uchun oyoq tebranishi bo'lib hisoblanadi. Tizza bo'g'imlari biroz egilgan va oyoq muskulari taranglashgan holatda harakat qilinadi. Tepish paytida oyoq uchlari ozgina ko'tarilgan. Oyoq uchi bilan zarba beradigan usuli juda kam bo'lgani uchun bu usul, ayniqsa, dumalab kelayotgan to'pni tepishda sust aniqlikka ega.



33-rasm.

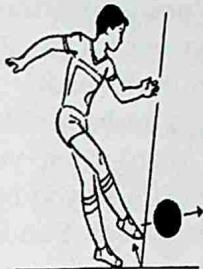
## Tovon bilan to'pga zarba berish (34-rasm).



34-rasm.

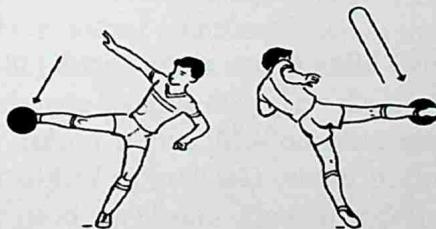
Bu usul qisqa oraliqda to'pni uzatish uchun qo'llaniladi. Bu tepishning qadr-qimmati raqiblar uchun to'satdanligi, kutilma-

ganligi. Oyoq tebranish uchun old tomon to'pning ustidan o'tkaziladi va oyoqni orqaga keskin harakat qilish bilan tepish amalga oshiriladi. To'pni tepish vaqtida oyoq kafti yerga parallel bo'lib, oyoq muskullari taranglashgan.



35-rasm.

**To'pni yerdan sapchish vaqtida zarba berish** (35-rasm). To'p yerdan sapchigan vaqtida tepiladi. Tepishni oyoq kafti yuzasining o'rta va tashqi qismi bilan bajarish maqsadga muvofiq. To'pni yo'lga tushish joyi va tayanch oyoqni uning oldiga qo'yilishini hisobga olish bu usul bilan tepishda asosiy bo'lib hisoblanadi. Zarb harakati to'pning yerga tushmasidan oldin boshlanadi va to'p yerdan sapchishi bilan darhol tepiladi. Tepish vaqtida boldir qat'iy tik va oyoq kafti maksimal yozilgan (oyoq uchi pastga uzatiladi) bo'ladi.

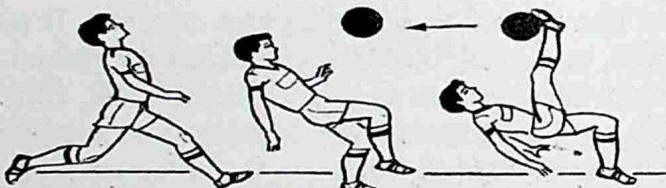


36-rasm.

**Burilib to'pga zarba berish** (36-rasm). Bu usul to'pning uchish yo'naliшини о'згартирish uchun qo'llaniladi. Tushayotgan yoki

qarshi tomondan past uchib kelayotgan to'pni tepish asosan oyoq kafti yuzasining o'rta, ichki va tashqari qismlari bilan bajariladi. Oxirgi yugurish qadamning depsinishi to'pni tepish uchun tebranish bo'ladi. Oyoq tayanch tizza bo'g'imi ozgina bukilgan bo'lib, taxminan to'pni uchish tomon buriladi va gavda holati tayanch oyoq tomon engashadi. Zarb bilan tepish harakati gavdaning burilishi bilan boshlanadi.

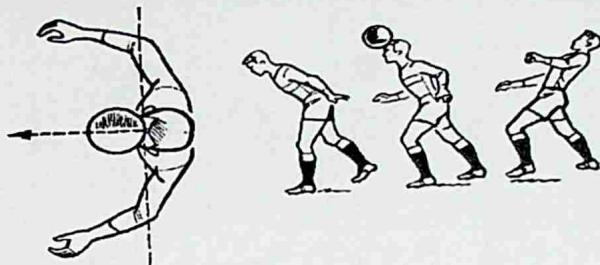
**Orqaga yiqilishda to'pga zarba berish** (37-rasm). Bu usul uchayotgan va tushayotgan to'pni oyoq yuzasining o'rta qismi bilan bajariladi. To'pni tepish bir oyoq bilan depsinib va tushayotgan to'p tomon sakrab bajariladi. Bunda gavda orqaga tashlanadi va tebranayotgan oyoq yuqoriga harakatlantiriladi. So'ng tebranish oyoq pastga va depsinish hamda to'pni tepadigan oyoq keskin yuqoriga harakatlanadi. Gavda gorizontal holatga o'tgani da to'pni orqaga tepish bajariladi. Bundan keyin oldin qo'llarga so'ng orqa yerga tekkan holda yiqiladi.



37-rasm.

**Peshona (o'rtasi) bilan to'pga zarba berish** (38-rasm). Bu usulni bajarish uchun bosh va gavda orqaga engashadi. To'p o'yinchining ko'z nazoratida bo'lishi uchun boshni orqaga tashlash engashtirish mumkin emas. Gavdaning keskin to'g'rilanishi bilan o'tish harakati boshlanadi. Gavda va bosh (frontal) yuzada bo'lgan holatda urish bajariladi. Bu holatda bosh harakatlari, eng yuqori tezlikka ega bo'ladi, bu katta kuch bilan urishni ta'minlaydi. Bundan keyin futbolchi keyingi harakat uchun dastlabki holatni egallaydi. Futbolchi sakramasdan to'pni peshona bilan urganda oyoqlari oralig'i kichik qadamda bo'ladi. Orqada qo'yil-

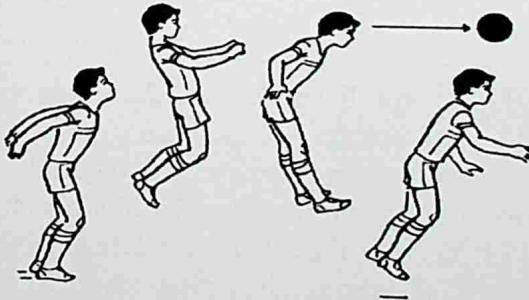
gan oyog'ini tizza bo'g'imlarini bukib, o'nga butun tana og'irligini o'yinchi tebranib gavdasini orqaga engashtiradi, qo'llari esa tirsaklarda biroz bukilgan. Orqadagi oyoqning keskin yozilishi bilan gavda ham to'g'rilanadi va urish harakati bo'ladi, hamda keskin oldinga (qo'yilgan) bosh egilishi harakati bilan yakunlanadi. Butun tana og'irligi oldingi qo'yilgan oyoqqa o'tkaziladi.



38-rasm.

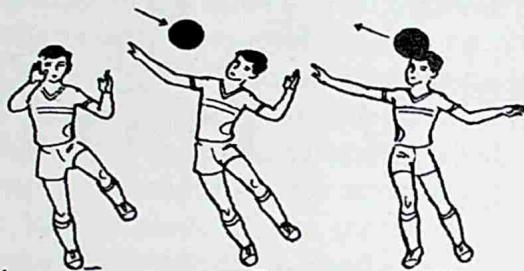
### **Sakrab peshona o'rtasi bilan to'pga zarba berish (39-rasm).**

Bu usul bir oyoq yoki ikki oyoq bilan depsinib sakragandan so'ng bajariladi. Qo'llar tirsaklarda bukilgan holda oldinga taxminan ko'krak sathigacha harakatlanadi. Bu esa balandroq sakrashga ko'maklashadi. Depsingandan so'ng gavda orqaga engashadi. Sakrash balandligi eng yuqori nuqtaga yetganda urish harakati bilan boshlanadi. Yerga qo'nishda oyoq uchlariga tushiladigan va oyoq tizza bo'g'inlarida qo'nishni yumshatish uchun ozroq bukiladi.



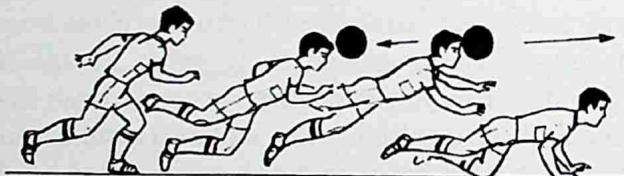
39-rasm.

**Sakrab peshonaning yon tomoni bilan to‘pga zarba berish** (40-rasm). Sakrab peshona yon tomoni bilan to‘pni urish uchun bir oyoq yoki ikki oyoq bilan depsinishdan so‘ng bajariladi, bunda tana tebranishi uchun mo‘ljalga qarama-qarshi tomon frontal holatda orqaga engashadi. So‘ng cho‘ziluvchan mushaklarning dastlabki keskin qisqarishiga binoan urish harakati bajariladi. Eng yuqori sakrash nuqtasiga erishganda to‘p uriladi.



40-rasm.

**Oldinga yiqilishda bosh bilan to‘pga zarba berish** (41-rasm).



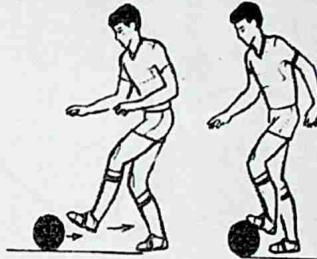
41-rasm.

Bu usul 60–100 sm balandlikda uchayotgan to‘pni urishda qo‘llaniladi. Bu usul boshqa texnik usullar va yo‘llardan foydalananish imkoniyati bo‘lmagan to‘pga yetish qiyin holatda (to‘p uchidan 3–4 m narida bo‘lganida) samarali zarba berish imkoniyatini beradi. Bir yoki ikki oyoq bilan depsinib uchish jarayonida fazasiда urish bajariladi. Gavda yugurishning oxirgi 3–4 qadamlarida oldinga engashadi. Uchish fazasi yerga parallel bo‘ladi. Qo‘llar tir-

saklarda bukilgan. Futbolchining tana massasi va uchish tezligining kuchi bilan to'p uriladi. To'pni urish peshona o'rtasi yoki yon qismi bilan bajariladi.

### Oyoqning tagi bilan to'pni to'xtatish (42-rasm).

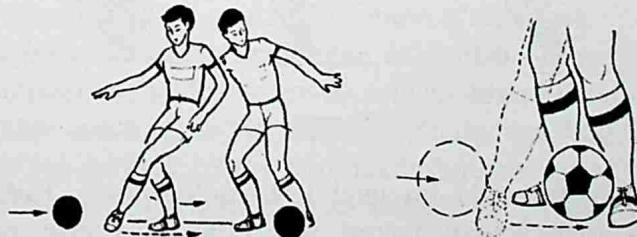
Bu usul tushayotgan va dumalayotgan to'pni to'xtatish uchun qo'llaniladi. To'pni qabul qiluvchi o'yinchining dastlabki holat-tayanch oyoqqa tana og'irligini o'tkazib, to'pga qarab turadi. To'pni to'xtatuvchi oyoqni to'p yaqinlashgan sari tizza bo'g'inlari ozgina bukilgan holatda to'p tomon chiqiladi. Oyoq kaftining tagi to'pga tegishi bilan biroz yon beruvchi harakat bajariladi.



42-rasm.

### Oyoq kaftining ichki qismi bilan to'pni to'xtatish (43-rasm).

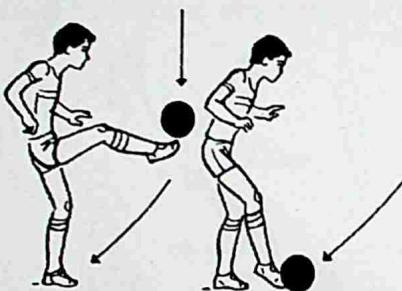
Tushayotgan va uchayotgan, dumalayotgan to'plarni qabul qilishda bu usul qo'llaniladi. Bu usul bilan to'pni to'xtatishda oyoq kaftining katta qismi qatnashishi borasida ham amartizatsiyali xususiyatlari bilan yuqori ishonch hosil qiladi.



43-rasm.

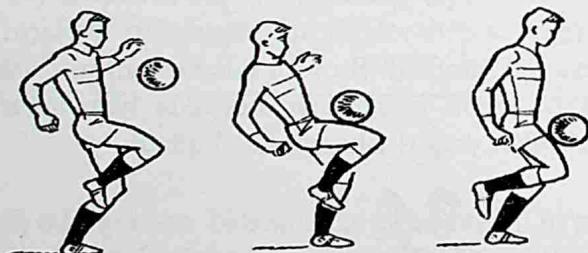
## Oyoq yuzasining o'rta qismi bilan to'pni to'xtatish (44-rasm).

Bu usul keng tarqalgan bo'lib, past uchib kelayotgan va o'yinchi oldiga tushayotgan to'pni to'xtatish uchun qo'llaniladi. Taxminan  $90^{\circ}$  ga to'xtatuvchi oyoq soni va tizzalar bukilgan holda oldinga ko'tariladi. Oyoq uchlari ko'tarilgan. Oyoq yuzasi to'p bilan to'qnashish vaqtida orqaga amartization harakatni bajaradi. Yuqori yo'nalishitdan tushayotgan to'pni to'xtatishda oyoq panjalarining yuzasi yerga parallel holatda bo'ladi. Egiluvchi amartizatsiyali harakat – pastga orqaga bajariladi.



44-rasm.

## Oyoqning son qismi bilan to'pni to'xtatish. (45-rasm).

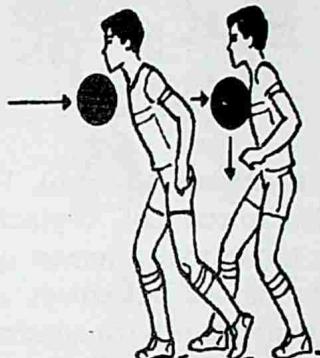


45-rasm.

Zamonaviy futbolda bu usul keng qo'llaniladi. Turli-tuman yo'nalishitda tushayotgan to'pni son bilan to'xtatish mumkin. Oyoq sonining to'xtatuvchi yuzasi hamda uning amartizatsiya-

li yo'li (xususiyatlari) juda katta bo'lgani uchun bu usul chuqur ishonch hosil qiladi. To'pni to'xtatish oldidan oyoq soni oldinga ko'tarilib tushayotgan to'pga nisbatan to'g'ri burchakda bo'lishi kerak (oyoq sonining burchak hosil qilishi to'pni uchish yo'nali shiga bog'liq). Oyoq sonining o'rta qismi to'p bilan to'qnashgan vaqtida orqaga egiluvchi harakat bajariladi.

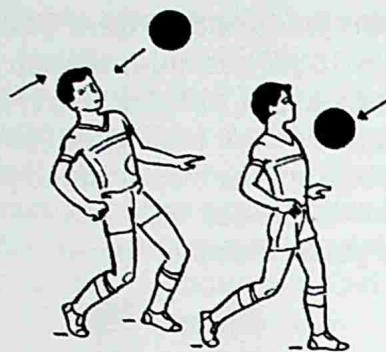
### **Ko'krak bilan to'pni to'xtatish (46-rasm).**



46-rasm.

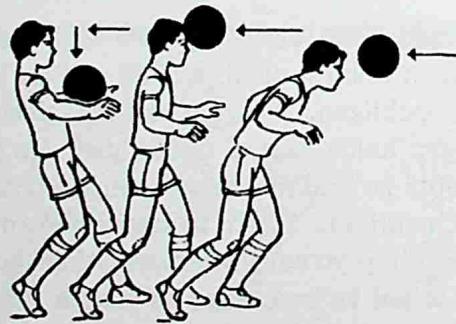
Bu usulni bajarishdan oldin o'yinchi to'p tomon qarab tur gan bo'lib dastlabki holatni oladi. Kichik qadam kengligida (60–70 sm) oyoqlar ochilgan, ko'krak oldinga chiqarilgan, qo'lllar tirsaklarda egilgan holda pastga tushirilgan. Ko'krak to'p bilan to'qnashgan vaqtida ko'krakni orqaga-ichiga o'tkazib, yelkalar va qo'llar oldinga chiqariladi. To'pni to'xtatish yakunida tana massa markazi taxminan to'p yo'nali shi tomon o'tkaziladi.

**Tushayotgan to'pni ko'krak bilan to'xtatish (47-rasm).** Tushayotgan to'plarni to'xtatishda gavda orqaga engashtiriladi. Gavdanning egilish burchagi to'pni uchish yo'nali shiga bog'liq (tushayotgan to'pga ko'krak to'g'ri burchakda bo'lishi kerak). So'ngida ozgina oldinga chiqariladi. To'pni uchish yo'nali shi va tezligini aniqlash hamda o'z vaqtida egiluvchi harakatni bajarsh bu usulni qo'llashda juda zarur.



47-rasm.

**Bosh bilan to‘pni to‘xtatish** (48-rasm). To‘p asosan peshonaning o‘rta qismi bilan to‘xtatiladi. O‘yinchining dastlabki holati—kichik qadamda bo‘lib to‘pga tomon qarab turish. Oldinga qo‘yilgan oyoqqa tana massasi o‘tkaziladi. Bosh va gavda oldingga chiqarilgan (taxminan tayanch oyoqqacha). To‘p yaqinlashgan sari tana massasi orqaga qo‘yilgan oyoqqa o‘tkaziladi hamda bosh va gavda orqaga engashadi.



48-rasm.

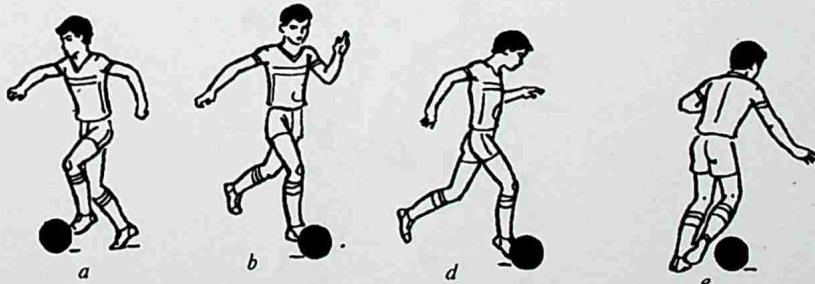
**Tushayotgan to‘pni bosh bilan to‘xtatish** (49-rasm). Dastlabki holat — oyoq uchlarida tik turish, oyoqlar yelka kengligida ochilgan yoki kichik qadamda bo‘lish. To‘p tomon qarab bosh orqa-

ga engashgan. Bosh to'pga tegish vaqtida egiluvchi harakat oyoq tizzalarini bukib, boshni yelka ichiga tortish hisobiga bajariladi.

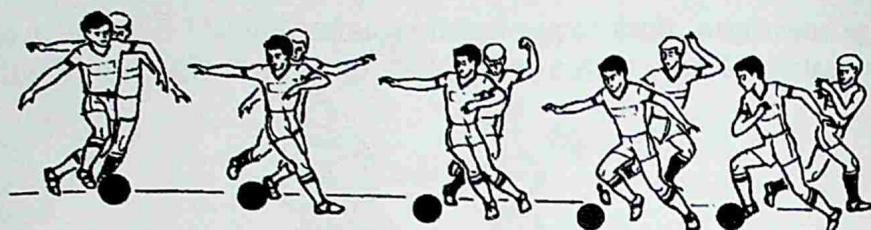


49-rasm.

**To'pni olib yurish.** To'p oyoq kaftining uchi (50 a-rasm), ichki (50 b-rasm), o'rtasi (50 d-rasm) va tashqi (50 e-rasm) yuzasi bilan olib yuriladi. Bu texnik usulni qo'llashda futbol maydoni bo'ylab yugurib, oyoq panjalari kaftining ichki qismi bilan to'pni ketma-ket tepib olib yurib amalga oshiriladi. Oyoq panjalari kafning ichki qismi bilan to'pni olib yurish harakatining yo'naliшини keskin o'zgartirishga imkoniyat yaratadi.

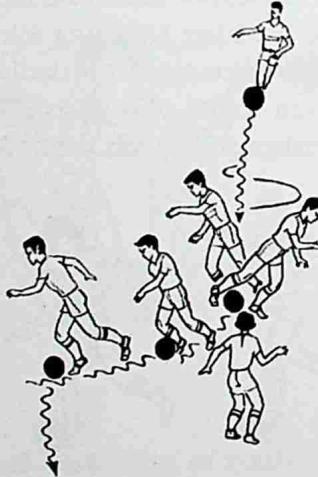


50-rasm.



51-rasm.

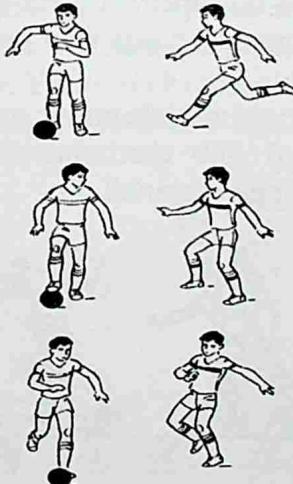
**Tepadigan oyoqni to'p ustidan olib o'tib qochib ketish—fint** (51-rasm). Bu fint usuli futbolchining oldida turgan o'yinchiga hujum qilishda qo'llaniladi. To'p bilan bo'lgan o'yinchi o'zining tayyorlov harakatlari bilan chap tomonga yugurib o'tishni ko'rsatib chapga tashlanadi va o'ng oyog'ini to'p ustidan olib o'tadi hamda gavdasini chap tomonga buradi. Orqadagi raqib-o'yinchi to'pni ko'rmasdan bu harakatga binoan u ham chapga tashlanadi. Bu vaqtda to'p bilan bo'lgan o'yinchi tezda yo'nalishini o'zgartirib, o'ng tomonga buriladi va oyoq yuzasining tashqi qismi bilan oldin-ga uzatib qarama-qarshi tomonga (o'ng tomonga) to'p bilan ketadi.



52-rasm.

**Fint-to'pni tepish** (52-rasm). Bu usul uzatilgan to'pni to'xtatilgandan so'ng to'pni surish vaqtida bajariladi. Yakkama-yakka bellashuvda oldida yoki orqasida, yon tomonidagi qatnashayotgan o'yinchiga yaqinlashganda tepadigan oyoq bilan tebranish harakat bajariladi. O'yinchining bu harakati to'pni uzatish yoki mo'ljalga tepilishini ko'rsatadi. O'yinchini raqib bu oyoq tebranishiga ishongan holda to'pni taxminiy uchish yo'llini to'sishga yoki to'pni olib qo'yishga harakat qiladi, ya'ni shpagat, podkat. Bu esa hujum qiluvchi o'yinchining harakatini sekinlashtiradi yoki to'xtatadi. Shu paytda o'yinchini taranglashgan oyoq bilan sekin tepib to'pni oldinga suradi va raqibdan qochib ketadi.

**Fint (raqibni aldaydigan harakat) oyoq bilan to'pni to'xtatish** (53-rasm). O'yinchini raqib to'pni yon tomonidan yoki orqa yonidan olib qo'ymoqchi bo'lganda to'pni bosib va bosmasdan fint usulini qo'llaydi. O'yinchini keyin yugurib to'pni surishni bajarib raqibdan uzoqroq turgan oyoq kafti bilan to'pni bosib tayanch oyog'ini uning orqasiga qo'yadi. Bu bilan o'yinchini mohirona to'pni yolg'on to'xtatishini ko'rsatadi. Raqib harakatni sekinlashtiradi va shu vaqtida oldinga to'pni sekin surib, harakatni davom ettiradi.



53-rasm.

**Darvozabon o'yini.** Eng murakkab va og'ir vazifalar darvozabonlar oldida turadi. Chunki darvozabon maydonda hamma o'yinchilarni nafaqat ko'rish, ularni kuzatib turishi lozim. Ayniqsa, to'p bilan o'ynayotgan sportchini, to'p tepilishini, yo'nalishini ko'rish va sezish kerak. Bulardan tashqari, futbolchilarining o'yin texnikasini, taktikasini va tayyorgarligini darvozabon bilishi shart.

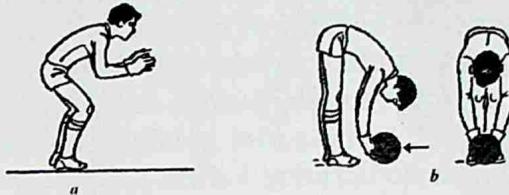
Jamoaning yutuqlari ko'pincha darvozabon o'yin mahoratiga bog'liq. Shuning uchun darvozabondan katta jismoniy tayyorgarlikni, epchillikni, tezkorlikni, chidamlilikni va sezgirlikni talab qiladi. Shu bois epchillikni tarbiyalashda, shuningdek, xuddi kuch va tezlikda ham oldingi yuklamadan (nagruzka) char-chash alomatlari bo'limgandagina, o'zлari mashqlarni bajaradigan, sho'ngra nisbatan yetarli darajada to'liq tiklash uchun dam olish vaqt oralig'idan foydalanish ahamiyatga ega.

Futbolchi «portlovchi» kuchini, tezlikni, epchillikni egallashi qiyin, shuning uchun bu sifatni butun sport hayoti davomida tarbiyalash kerak. Uni tarbiyalashga diqqat-e'tibor bilan yondashish kerakki, aynan shu sifat futbolchilarining o'yin faoliyati samadorligini aniqlaydi.

**Darvozaboning asosiy holati** (58 a-rasm). Texnik usullarning samarali bajarilishi ko'pincha darvozabon harakati tayyorgarligidan aniqlanadi. Buning uchun darvozaboning har xil harakatlarni bajarishdan oldingi dastlabki holati asos bo'ladi. Bu esa, oyoqlar tizza bo'g'inlarida ozgina bukilgan, oyoqlar yelka kengligida ochilgan. Tirsakda bukilgan qo'llar ko'krak sathida oldinga uzatilgan. Qo'l kaftlari ichki tomon va oldinga qaratilgan. Barmoqlar kengroq ochilgan. To'g'ri dastlabki holat to'pga sakrashda, yiqilishda, qadamlab borishda, umumiy markaz nuqtasini tezda tayanch holatdan tashqariga o'tishda imkoniyat yaratadi.

**Dumalayotgan to'pni pastdan ilib olish** (58 b-rasm). Dastlabki holat — darvozaboning asosiy turishi. Darvozabon oldinga engashib qo'llarini pastga tushiradi. Qo'llari tirsak bo'g'imlarida ozgina bukilgan bo'lib, barmoqlari ochilgan qo'l kaftlari to'pga qaratilgan va yerga tegish holda. To'p bilan to'qnashish vaqtida

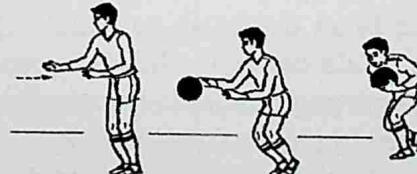
darvozabon uni tagidan ko'tarib oladi. Tushirilgan qo'llar massasi va ularni egilish amortizatsiyali harakat hisobida to'pning tezligi susayadi. So'ng darvozabon gavdasini to'g'rilab-ko'tariladi.



58-rasm.

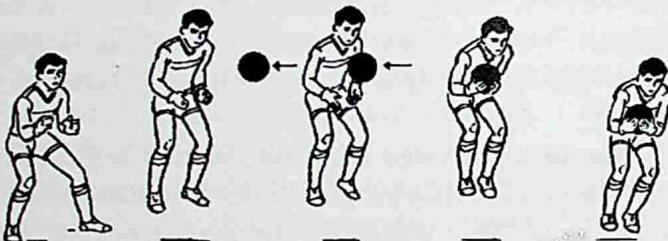
**Yerdan sapchigan to'pni ilib olish.** Dastlabki holat – darvozaboning asosiy holati. Bu to'pni ushslash usulida darvozabon sapchigan to'p bilan uchrashish nuqtasini aniqlashi va hisobga olishi kerak. Darvozabon oldinga engashadi (qo'l kaftlari va barmoqlari birlashgan, qo'llar tirsak bo'g'inlarida ozgina bukilgan) va to'pni ilib oladi. So'ng to'pni ikki qo'li bilan ko'kragiga tortadi va to'g'rilanadi.

**Uchayotgan to'pni pastdan ilib olish** (59-rasm). Dastlabki holat – asosiy turish, tirsakda yengil bukilgan qo'llar kaftini to'pga qaratgan holda oldinga uzatiladi. Barmoqlar ozgina bukilgan va bo'shashtirilgan (taranglamagan). Oyoqlar ozgina tizzalarda bukiladi va gavda oldinga engashadi. To'p bilan to'qnashganda darvozabon uni barmoqlar bilan ushlab qorniga yoki ko'kragiga tortadi. Katta zarba bilan tepilgan to'pni (uchayotgan to'pni) ushslashda gavdani oldinga engashish va oyoqlarni to'g'rilashini hisobga olgan holda orqaga egiluvchi harakat bajariladi.



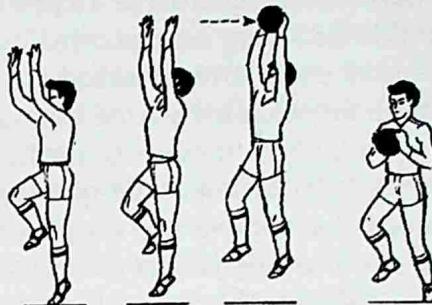
59-rasm.

**O'rtalikdagi to'pni ushslash** (60-rasm). Dastlabki holat – ushslashning tayyorlov fazasidagi asosiy turish. Gavda oldinga ko'proq engashadi, qo'llar tirsaklarda yengil bukilib, qo'l kaftlarini to'p ro'parasiga qaratib oldinga uzatiladi. Darvozabon qo'llari to'p bilan to'qnashishi zahoti qo'l barmoqlari bilan pastdan ushlab tezda uni qorniga tortadi; ikkala oyoq bilan depsinib, qo'llarni uchib kelayotgan to'pga uzatib, pastdan uni ushlab, tezda ko'krak yoki qorniga tortadi, so'ng yarim bukilgan oyoqlarida tushadi; yetarli to'g'rilangan qo'llarining kaftini pastga qaratilgani holda uchib kelayotgan to'pga uzatiladi. Qo'llar to'p bilan to'qnashganda egiluvchi harakat qilib to'pni qorniga tortadi. To'pni qorniga tortish vaqtida ushslash usulini o'zgartiradi va to'pni pastdan ushlab, o'ziga tortib, oldinga engashadi. So'ng to'g'rilanadi va o'yin sharoitiga binoan harakatni bajaradi.



60-rasm.

**Sakrab yuqoridan to'pni ushslash** (61-rasm). To'pni uchish yo'nali shiga binoan bir yoki ikki oyoq bilan depsinib baland sakrashni bajaradi (old tomon balandlikka yoki yon balandlikka). Harakat vaqtida bir oyoq bilan depsinish bajariladi, bir joyda turgan ikki oyoq bilan depsinish bajariladi. Qo'llar tirsaklarda ozgina bukilgan holda oldinga uchib kelayotgan to'pga qarshi keng ochilib bir-biriga yaqinlashadi. Darvozabon qisqa yo'l bilan qo'llarini maksimal holda bukib, to'pni ko'kragi oldiga tortadi. Darvozabon to'pni ushlagandan so'ng ozgina bukilgan oyoqlariga tushadi.



61-rasm.

### **Yon tomondan to‘pni ushslash (62-rasm).**

Dastlabki holat – darvozaboning asosiy turishi. Bu usul darvozaboning yon tomonidan o‘rta yo‘nalishda uchib kelayotgan to‘pni ushslashda qo‘llaniladi. Qo‘llar to‘pni uchish tomoniga qarab uzatadi. Qo‘l barmoqlari salgina bukilib, kaftlari parallel holda bo‘ladi. Tana massasi to‘pni ushslash tomonga yaqinroq oyoqqa o‘tkaziladi. Xuddi shu tomonga gavdani ham buriladi. So‘ng to‘pni ikki qo‘llab ustidan ushlagandan harakatlar bajariladi.



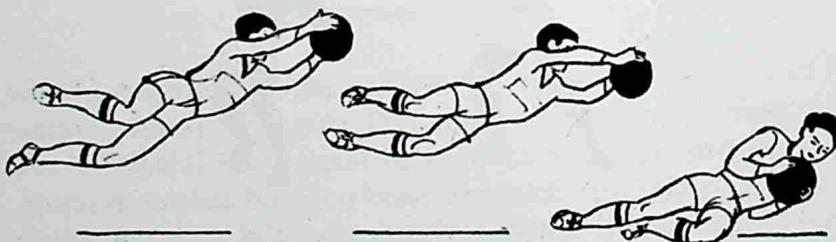
62-rasm.

### **Ikki qo‘llab to‘pni darvoza tepasidan o‘tkazish.**

Darvozabon baland uchib kelayotgan to‘pni ikki qo‘l bilan darvozaning yuqori ustun tepasidan tashqariga uzatib yuboradi. Bu katta tezlik bilan asosan darvozabon ustidan yoki uning

yon tomonidan uchib kelayotgan to'p. To'pni tashqariga uzatib yuborish bir yoki ikki qo'l bilan amalga oshiriladi. Buning uchun to'pni darvoza yuqori ustunlaridan tashqariga uzatib yuborishda harakatning boshlanishida bir yoki ikkala taranglashgan qo'l to'pni uchishining yo'nalishi tomon uzatiladi. Darvozabon band sakrab burchak hosil qilgan holda qo'l kaftining uchib kelayotgan to'pga qarshi qo'yadi va to'p o'nga tegib uchish yo'nalishini o'zgartirib darvozaning yuqori (ustun) tepasidan o'tadi.

**Yiqilishda to'pni ushslash** (63-rasm). Darvoza tomon aniq va to'siqdan zarb bilan tepilgan to'pni ushlab yiqilish darvozabon uchun eng ishonchli usul bo'lib hisoblanadi. Bu harakat to'pni uchish tomoniga tez qadamlab yoki chalkashma qadamlar qo'yilishidan boshlanadi. So'ng to'pni yo'nalishiga yaqin turgan oyoq bilan depsinib to'pni ushslash tomonga gavda engashtiriladi. Darhol qo'llar to'pga uzatiladi. Qo'l harakatlari va ikkinchi oyoqning birdan bukilishi kuchli depsinishga ko'maklashadi. O'rta sathida uchib kelayotgan to'pni ushslashda depsinish yuqoriga yon tomoniga bajariladi. Darvozabon uchish fazada to'pni ushlaydi. To'pni ushlagandan so'ng darvozabon g'ujanak bo'ladi (to'p bilan qo'llari qorin va ko'krak oldiga tortilgan, tizzalar ham ko'krak oldiga tortilib bosh oldinga bukilgan). Tana og'irligining kuchi ta'sirida yiqilish sodir bo'ladi.

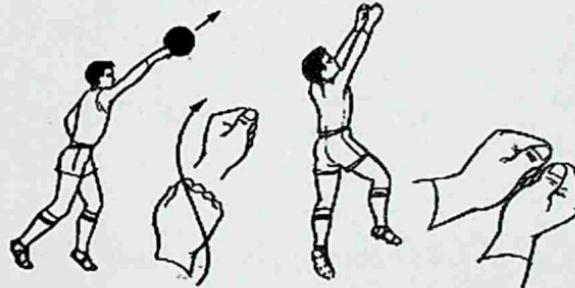


63-rasm.

**Musht bilan to'pni urib yuborish** (64-rasm). To'pni musht bilan urib gavdani burish bilan uradigan qo'l mushtini tirsaklarda

ukilgan holda orqaga tebratilishidan boshlanadi. Taranglashgan qo'lning keskin to'g'rilanishi va gavdani burilishi bilan urish hakaati boshlanadi. Mushtning to'p bilan to'qnashishi qo'lni to'la to'g'rilanishidan oldinroq bo'ladi. To'pni urish barmoqlarning birining bo'g'iniga to'g'ri keladi.

**Mushtlar bilan urib yuborish.** Dastlabki holat — qo'llar tirsaklarda bukilib va ko'krak oldida bo'lib, barmoqlar musht bo'lib bir-biriga qaratilgan. Taranglashgan qo'llarni bir vaqtida keskin to'g'rilib ikki musht bilan to'pni urib yuborish bajariлади. Urib yuborish turgan joyda va sakraganda amalga oshirilishi mumkin. Sakrashda eng yuqori nuqtaga yetgan to'pni urib yuborish amalga oshiriladi. Yengilgina bukilgan oyoqlarga qo'nish bo'ladi.



64-rasm.

### To'pni tepadan tashlash (65 a-rasm).

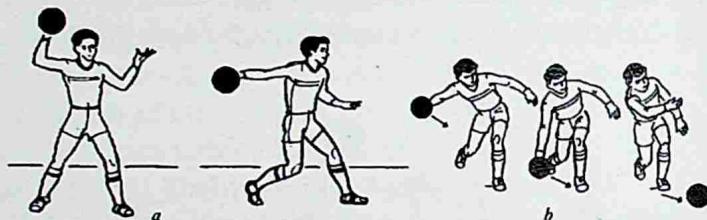
Bu to'pni o'yinga kiritish uchun keng qo'llaniladigan usul. To'pni sherigiga turli yo'nalishda, har xil oraliqda va yetarlichcha aniq uzatishga imkoniyat yaratadi.

Dastlabki holat — qadam qo'yilgan holatda turish. Darvozabonning yarim bukilgan va ochilgan barmoqlari bilan kaftida erkin yotgan to'pni ushlab turadi. To'p tirsak bo'g'inlarida bukilgan qo'lda tebranib, yon tomondan orqaga va yuqoriga bosh sathiga cha ko'tariladi. Gavda ham shu tomonga buriladi. Tana massasi orqada ozgina egilib turgan oyoqqa o'tkaziladi. Gavdani burilishi va orqada turgan oyoqni, tez qo'lni to'g'rakash harakatini qiladi.

lish kerak. Tashlash barmoqlarni shiddatli harakati bilan yakunlanadi.

### To'pni pastdan tashlash (65 b-rasm).

Dastlabki holat — oyoqlar yetarlicha bukilib qadam qo'yish holatida bo'ladir. To'pni tagidan barmoqlar bilan ushlab turgan qo'l pastga tushirilgan. So'ng darvozabon tebranish uchun qo'lini orqaga uzatadi va tana massasining oldinda turgan oyoqqa olib o'tadi. To'p bilan qo'l yerga parallel bo'lgan holda oldinga shiddatli harakatda bo'ladi. Gavda oldinga engashadi. To'p qo'lning uchiga tegishi bilan mo'ljal tomon intiladi.



65-rasm.

### 3.1.2. Futbol o'yini taktikasi

**Taktika elementlari.** To'p oshirish — bu har bir futbolching bir-biriga bog'lovchi harakati. Ular ko'pincha o'yin avjini aniqlaydi.

Masofa bo'ylab to'p oshirish-o'yinchini bir-biriga aloqada bo'lishga undaydi. Raqiblarning hujumidan ozod qiladi, katta bo'limgan oraliqni yengadi. Yuqori aniqlikdan ajralib turadi. Qattiq zarbani talab qilmaydi. O'rtacha (10–20 metr) bunday to'p oshirish futbol o'yinida har tomonlama o'yin qoidasini hal qiladi. Yuqori cho'qqini egallagan bir paytda hujumchilarni almash-tirish darvozabon xavfsizligini ta'minlaydi.

**Yo'naliш bo'yicha to'p uzatish.** Bu masalani yechish uchun uzun va baland to'p oshirishlar eng to'g'ri usuldir. Bunda sherigiga to'p oshirishda faol va bo'sh joydan yoki xavfsizlik ta'minlangan holda foydalaniladi. Bu o'yining jadalligini oshiradi.

**Uzunasiga yo‘nalish.** Har tomonlama bir qancha qiyinchiliklarni yengadi, hujum yo‘nalishi o‘zgaradi. Masofani o‘tish yengillashadi, kombinatsiya tashkil qiladi, o‘z darvozasi xavfsizligi ta’milanadi. Har qanday (amplua) chiziq o‘yinchisi bu usulni qo’llashi yaxshi samara beradi.

**Ko‘ndalang to‘p uzatish.** Kam samarali, hujumni raqib tomoniga yo‘nalishini ta’minlay olmaydi. O‘yin sur’atini keskin tushirib yuboradi. O‘yin vaqtida bunday to‘p uzatishda raqib tomonidan to‘pni egallab olinishiga va o‘z darvozasi tomoniga xavf solinishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun o‘z himoya maydonida bunday to‘p uzatishlar tavsiya etilmaydi. Bu usulni qanotdan hujumni yakunlash vaqtida darvozaga so‘nggi zarbani berishda (devor usuli) qo’llash tavsiya etiladi.

**Yoysimon to‘p uzatish.** Ayyorlik, jumboqlik-g‘ayrioddiy to‘pga yon tomonga aylanishini keltirib chiqaradi, tepilgan to‘p zarbi qanchalik kuchli bo‘lsa, shunchalik to‘g‘ri yo‘nalish bilan to‘p oshiriladi. Bunday to‘p uzatishni biladigan futbolchi o‘yin davomida o‘z sheriklariga to‘p oshirishda ro‘parasida turgan raqibini osonlik bilan aldab o‘tadi bunda raqib to‘p yo‘nalishini ko‘radi, lekin egallay olmaydi. Bunday to‘p oshirish hujumlarni yakuniga yetkazishda burchak to‘plari tepishda qo‘l keladi.

**Harakat yo‘li bo‘yicha to‘p oshirish.** Yerlatib to‘p uzatishda to‘pni qabul qilib olgan futbolchiga ortiqcha qiyinchilik tug‘ilmaydi va zarb berish uchun qulay, lekin noqulaylik tomoni ham yo‘q emas, chunki raqib o‘yinchisi to‘pni egallab olishi mumkin.

**Balanddan (yuqoridan) to‘p uzatish.** Uzoq masofalarga bunday to‘p uzatish o‘ta samarali hisoblanadi. Bunday to‘p uzatishlarda aniqlik talab qilinadi. Yuqoridan to‘p uzatishni maydonning har yerida kuzatish mumkin va bu taktik masalalarni yechishda yordam beradi.

**O‘rta balandlikda to‘p uzatish.** Bunday to‘p uzatishning qulaylik tomoni belgilangan futbolchiga tezroq va aniq yetib boradi. Bunday to‘p uzatish bilan notejis maydonda loy va sirpanchiq maydonda foydalilanadi, lekin bu usul ham bir qancha qiyinchiliklar tug‘diradi.

**Bo'sh qolgan joyga to'p oshirish.** Bunday to'p oshirishlariga bo'sh joyga, belgilangan joyga—oyoqqa to'p oshirishlar kiradi. Bo'sh joyga to'p oshirish eng qiyin, o'yinchidan yuksak mahorat talab qiladi, to'pni his qilish, sherigini tushunishni talab qiladi. Buni amalga oshirayotganlar harakatlanayotgan sherigi to'xtab qolmasligi kerak, to'p bilan kelishilgan joyga uchrashi yoki qabul qilib olishi lozim, har qanday xato kombinatsiyani barbob bo'lishiga olib keladi.

Oyoqqa to'p uzatish ortiqcha harakat talab qilmaydi, chunki manzili aniq to'p yo'nalishi harakati sherigini to'pga chiqishga majbur qiladi va egallaydi, bunda to'p oshirish—yerlatib bajarilgани ma'qul, lekin raqib to'pni qabul qilgan o'yinchiga darhol hujum qiladi. Buni, albatta, hisobga olish kerak.

**Belgilangan joyga to'p uzatish.** Bunday to'p uzatishlar ma'lum o'yinchi emas, aksincha, shunday joyki bu yerda raqib bilan to'p uchun kurashiladi. Bunday to'p uzatishlar to'pni o'yinga kiritishda, hujumlarni tashkil etishda, qanot bo'ylab hujum yakunlashda, bo'sh turgan joyga yolg'on harakatlar qilishda qo'l keladi.

**O'yinchining maydonning bo'sh qismiga ochilishi.** Bo'sh mintaqaning ichiga kirib to'pni olish uchun hujumchilar hech qanday qarshiliklarga qaramasdan ustalik bilan harakat qilishadi. Masofadagi o'yinchilarning asosiy vazifalari bunday harakatlarga to'sqinlik qilishdir. Bir qancha ochiq o'yinchini ko'rib chiqamiz.

1. To'satdan joydan chiqib ketish hamda raqibga chetga chiqish uchun vaqt ajratish. Agar hujumchining start tezligi juda yaxshi bo'lsa, unda bunday usul juda qulaydir.

2. Mohir ta'qibchi hech qachon raqibining qochib ketishiga osonlik bilan yo'l qo'ymaydi. Bunday vaziyatda startdan oldin yolg'ondakam harakat qilish kerak.

3. Agarda oddiygina fint bilan qanoat hosil qilishning iloji bo'lmasa, unda juda ustalik bilan yolg'on harakat qilish lozim. Haqiqiy yo'nalish esa o'yinda boshqa vaziyatda qo'llaniladi.

4. Raqibni har xil qiliqlar, ovozlar bilan chalg'itish kerak.

5. Ochilish o'yinchidan juda epchil, faol harakatni talab qiladi. Sherigi bilan kelishilgan holda amalga oshiradi.

**O'yining asosiy uslublari.** Asosiy uslub bu zamonaviy futboldir. Futbol bu – kombinatsiya, kombinatsiya bu – juft bo'lib yoki guruh bilan amalga oshiriladi. O'yinga yo'naliш kombinatsiya uslubi o'yinda qanday taassurot ko'rsatsa, masofada ham shu taassurotni ushlab turadi. Bunday uslubni qo'lga kiritish uchun kombinatsiya jarayonini juda yaxshi bilish kerak. Kombinatsiyali o'yin har bir o'yinchidan bir-birini tushunishni, o'yinda sheriklari bilan kelishib o'ynashni talab etadi.

**O'yin kombinatsiyasi.** Bo'sh joyga chiqish. Kombinatsiya (yurishlar majmui) futbol o'yinida juda ommalashgan vosita. U juda har tomonlama mohir bo'lib har bir maydonda har qanday o'yinchi bilan hujumga o'tib o'yinni yakunlaydi. Bo'sh joy tanlab turadi. Bulardan biri faol, ikkinchisi sustdir. Bo'sh sust joy raqibning oldida mavjud bo'ladi. Bo'sh joyga chiqish uchun qaysi paytda raqib bilan o'yinni boshlash kerak? Sherik to'p oshirishga tayyor bo'lganda o'yinni boshlash kerak. Bo'sh joyga chiqishdan oldin o'yinchi birona muvaffaqiyatga ega bo'ladigan harakatni qilishi kerak. Yugurishdan oldin raqib bilan yaqinlashib o'yin masofasini bo'sh joyda ushlab turishi kerak.

**Devor.** Bu hujumda juda katta ahamiyatga ega bu kombinatsiyadir. Bu kombinatsiya har bir o'yinchidan bir-birini tushunish, o'yinda texnik mahoratni talab etadi. To'pga ega bo'lgan o'yinchi raqibi bilan shunday masofada bo'lishi kerakki o'yinchi bo'sh joyda to'p oshirgandan so'ng raqibidan oldin bo'sh joyga yetib borishi kerak. Agar hujumchi tezkor bo'lsa raqibi bilan orasidagi masofa ikki metrni tashkil qiladi. Agarda raqib tezkor bo'lsa unda bir yarim metr masofada bo'lishi kerak. Raqib bilan yaqin masofaga kelganda kuchli zarb bilan to'pni sherigiga raqibning oyog'idan uzoq bo'lgan masofaga uzatish kerak. Sheriklar orasidagi masofa 8–10 m o'yinda to'p oshirish o'z vaqtida tezkorlik bilan oshirilishi kerak.

**Chalg'itish** – bu samarali kombinatsiya. Uning asosiy usullari sheriklardan qaysi birida to'p bo'lsa u ustalik bilan bir-biriga oshi-

radi. Chalg'itish paytida raqiblar to'p kimda bo'lishini bilmaydilar. Chalg'itish bu tik chiziqdir. Futbolchi o'zining vasiysi bilan maydonni ko'ndalang kesib o'tib to'pni sherigiga oshiradi.

**Qalbaki chap berib o'tish.** Raqibdan oldinga chiqib olish va oldinga o'tib olish imkoniga ega qalbaki chap berib o'tishning asosiy vazifasi turgan raqibni olib ketib doirani haqiqiy chap berib o'tgan o'yinchiga bo'shatib berish kerak. Qalbaki chap berib o'tish zamonaviy futbolda mustahkam o'rinni va haqiqiylik bilan birga uyg'un negiz rejasini tuzadi. Qalbaki chap berib o'tishning bajariishi har xil yo'nalishda bo'ladi. Qalbaki chap berib o'tish—qalbaki chap uchun foyda keltirmaydi. Raqibni qalbaki chap berishga ishontirish uchun uning diqqatini o'ziga tortib sekin harakat qilish kerak. To'pni uzatish tuzilishi oddiy tartibda. Bunda to'pni sherigi oyog'i ostiga o'tkazadi. U to'pni chaqqonlik bilan yonidagi sherigiga o'tkazib yuboradi. To'p o'yinchiga kelayotgan paytda u har qanday vaziyatda shay bo'lib turishi kerak.

**O'ziga xos yakka o'yin usuli.** Bu usul futbol o'yinida kam tarqalgan, lekin ayrim hollarda juda keraklidir. Ayniqsa darvoza ga hujum uyuşhtirilganda bu usulda (driblerlar), o'ziga xos mohir aldovchilar mohirlik bilan aldab o'tishadi, yana to'pni tezkorlik bilan olib yurish, tezlik bilan tezlik olish o'zining maydonida raqibni ustunlik bilan safga tortish 50–60-yillarning mohir ustasi jahon futbolida Braziliya terma jamoasi hujumchisi Gorringadir. Uning mohirligi shu darajada bo'lganki, u har qanday tezlikda to'pni oyog'ida bemalol ushlab turgan. O'yinda birga-bir bo'lganda hech kim uni to'xtata olmagan. Shuningdek, hozirgi XXI asr futbolida ham bor. Ular Ronaldo, Rivaldo, Geynrix, Shevchenko va boshqalar.

**Joyni almashtirib o'ynash.** Raqiblar darvozasiga qanchalik ya-qin hujum boshlansa o'yinda vasiylikdag'i o'yinchilar o'zlarini ja-moalarini otaliqqa oladilar.

Bu holda hujumchiga bo'sh joyga chiqib olish juda qiyin. Shuning uchun ular raqibni adashtirib, bo'sh joyga o'tib oladilar va bir-birlari bilan ustalik bilan o'r'in almashadilar. Bunday o'r'in

almashish hozirgi paytda hech kimni ajablantirmaydi. Vaqtinchalik o'rin almashish keyinchalik o'yin usuliga aylangan. Ko'p holdarda himoyachi va yarim himoyachilar gollarni urishgan. Bunday usullarda o'ynagan futbolchilarning texnik usullari moddiy saviyasi ko'tarilgan.

**Turli xildagi masofa.** Turli xildagi masofa – birikish demakdir. Bu yerda gap masofa usuliga muvofiq shaxsiy birikish hamda doiraviy usul haqida ketmoqda. Biron-bir maqsadni ko'zlab qilingan harakat birikish usulining kirib kelishi «Dubl-VE» usuli 50-yillarda taniqli murabbiy Boris Arkadyev tomonidan vujunga kelgan. O'yinda hujum paytida joy almashish usuli juda qulay maydonda zARBANI mustahkamlashni ta'minlaydi. Turli xildagi mudofaa usulini qo'llash har bir himoyachi uchun qulay vaziyat.

**Yakkama-yakka harakat taktikasi.** Asrlar davomida futbolning rivojlanishida taktika usullari bir necha bor o'zgarib kelgan, eskilalar ketib yangilar kelgan. Oldin ularning atalishi har xil bo'lgan (besh chiziqqa «Dubl-VE») keyinchalik ularni oddiy matematika tilida atashgan ( $1q\ 4q\ 2q\ 4$ ;  $1q\ 4q\ 4q\ 2$ ;  $1q\ 4q\ 3q\ 3$ ) bu sonlar o'yinchilarning qanchaligini har xil chiziqdaligini anglatadi. Darvozabon har doimgidek o'yin davomida darvozani qo'riqlashi kerak, himoyachilar esa samara bilan darvoza mudofaasini va u yerga hech kimni yaqinlashtirmasliklari lozim. Yarim himoyachilar o'zlarining darvozalarini qanchalik himoya qilsalar shu harakat bilan raqiblarning darvozalariga qarab hujum uyushitishadi. Hujumchilar esa chaqqonlik bilan raqib darvozasini ishg'ol qiladilar. Futbolning tarixi hujumga va zARBAGA qarshilik ko'rsatadi. Agar mudofaada asosiy namuna asosida himoyachilar hisobini ko'paytirish kerak bo'lsa, unda hujumga o'tgan jamoalar murabbiylari futbolchilar yangi usullar, vositalar qo'llaydi. Yarim himoyachilarning faol hujumlari bilan jamoada birinchi o'rinda kuch-quvvat oshib boradi. Paxtakor jamoasining yarim himoyachisi Andrey Yakubik 1982-yilning eng yaxshi to'p urgan o'yinchisi bo'lgan edi (uning hisobida 23 ta to'p. Yillar o'tib futbolchilarning taktikasi oshib bordi. Endi jamoa o'yinchilari

o'zlarining taktika bilimlarini, boshqa joylarda ham ko'rsatishlari kerak.

Shunday qilib, yakka harakat taktikasi o'yini futbolchining maqsadga muvofiq bo'lgan harakatini nazarga oladi. Ayrim holdargi turda yakka tartibdagi o'yin harakatida raqibni biriktiradi, keskinlik bilan o'yin harakatiga chek qo'yadi, tashabbuskorlikni namoyon qiladi, hujum paytida o'yinni kuchaytiradi.

### **3.2. Voleybol tarixiy rivojlanishi**

Voleybolning vatani AQSH. O'yin ixtirochisi Massachusete shtating Gemyuk shahridagi kollejning jismoniy tarbiya o'qituvchi V. Morgan bo'lgan. U ortiqcha tayyorgarlik va jihozlar uchun xarajatlar talab qilmaydigan oddiy o'yinni yaratmoqchi edi. 1895-yilda V. Morgan yangi o'yin qoidalarni ishlab chiqdi. Yangi o'yin «Voleybol», ya'ni inglezhidan tarjima qilinganda, «uchuvchi to'p» deb nomlandi. Birinchi marotaba voleybol o'yini tomoshabinlarga 1896-yilning iyul oyida Sprinfilt shahrida namoyish qilindi. 1897-yilda AQSH da voleybol o'yini qoidalari 10 tadan iborat bo'lgan.

1. O'yin maydonchasini belgilash (chizish).
2. O'yin jihozlari.
3. Maydoncha kattaligi  $25 \times 50$  fut ( $7,6 \text{ m} \times 15,1 \text{ m}$ ).
4. To'r o'lchami  $2 \times 27$  fut ( $0,61 \text{ m} \times 8,2 \text{ m}$ ), to'r balandligi  $6,5$  fut (195 sm).
5. To'p charm qoplamlari rezina kamera aylanasi  $25-27$  dyuym ( $63,5 \text{ sm} \times 68,5 \text{ sm}$ ), og'irligi  $340 \text{ g}$ .
6. To'pni o'yinga kiritish. To'pni o'yinga kirituvchi o'yinni bir oyog'i bilan chiziqda turib to'pni ochiq kafti bilan urib o'yinga kiritishi lozim. Agar bunda xatoga yo'l qo'yilsa, ushbu harakat takrorlanadi.
7. Hisob. Raqib qabul qila olmagan har bir o'yinga kiritilgan to'p bir ochko keltiradi. Ochkolar faqatgina o'zi o'yinga kiritgan to'pni raqib qabul qila olmagandagina beriladi. Agar to'p o'yinga kiritilganda to'r ustidan oshib o'tmasdan o'z maydonchasida qolib ketsa, to'pni o'yinga kiritgan o'yinchi almashtiriladi.

8. Agar o'yin vaqtida to'p to'rga tegsa, bu xato hisoblanadi (to'pni o'yinga kiritish bundan mustasno).

9. Agar to'p chiziqqa tushsa, bu xato hisoblanadi.

10. O'yinchilar soni cheklanmagan.

1922-yilda AQSH voleybol o'yinini VIII olimpiada o'yinlari dasturiga kiritish taklifi bilan chiqdilar. O'yin asta-sekinlik bilan turli mamlakatlarda almashib borildi. Ayniqsa, Yevropada va boshqa qator mamlakatlarda voleybol bo'yicha rasmiy mamlakat birin-chiliklari o'tkazila boshlandi (Chexoslovakiya, Polsha). 1928-yilda Moskvada o'tkazilgan birinchi Butunitifoq spartakiadasi dasturi ga voleybol o'yini kiritildi. Voleybolning ommalashib borishi bilan bir vaqtida o'yin qoidalari ham takomillashib bordi. 1900-yili o'yin partiyasi 21 ochkogacha davom etgan. To'r balandligi 7 fut (215 sm), chiziq maydonining bir qismi hisoblangan. 1912-yili maydon o'lchami 35 x 60 fut (10,6 m x 18,2 m). O'yinga kiritilgan to'p boy berilgandan so'ng o'yinchilar almashtirilgan. To'r balandligi 7,5 fut (228 sm), kengligi 3 fut (91 sm). 1917-yili to'r balandligi 8 fut (245 sm) partiya 15 ochkogacha davom etgan. 1918-yili jamoalar tarkibida 6 nafar o'yinchi o'ynashi mumkin bo'lган. 1921-yili o'rta chiziq joriy qilindi. 1922-yilda jamoalarning har bir o'yinchisi to'pga 3 marta zarba berishi mumkin bo'lган. 1923-yili maydoncha o'lchami 30 x 60 fut (9,1 m x 18,2 m). 14 x14 hisobida birinchi bo'lib ikki ochko to'plagan jamoa g'olib deb topilgan.

O'yin qoidalari bilan bir qatorda voleybol texnika va taktikasi ham o'zgarib bordi. Dastlab voleybol ko'ngilochar o'yin hisoblangan. Uchuvchi to'p nomi bilan o'yin mohiyatiga to'liq mos bo'lган, chunki to'p asosan havoda bo'lган. (O'yinchilar texniki past va ularning maydonchada ko'p 8—9 va undan ko'p bo'lishi ga qaramay). To'pni raqib maydonchasining ochiq joyiga tushirish juda qiyin bo'lган. Lekin asta-sekinlik bilan raqib harakatini qiyinlashtiruvchi to'pni to'r ustidan urish usuli paydo bo'ldi. Tez orada birinchi zarbadan so'ng to'pni raqib maydonchasiga o'tkazib yuborish maqsadga muvofiq emasligi ma'lum bo'ldi. Agar to'p maydonchaning oldingi qismidan to'r ustidan raqib maydonchasiga

yo'llansa, ochko yutish uchun yaxshi imkoniyat yaralgan. O'yinchilar to'pni bir-biriga oshirib o'ynay boshladilar, o'yin jamoaviy tusga kirdi. To'pga 3 martagina tegish mumkinligi to'g'risidagi qoida joriy qilingandan so'ng texnik usullar paydo bo'la boshladi. Uchinchi zarba hujumkor zarba hisoblana boshladi. O'yin taktikasi avvaliga o'yinchilarni maydonchada bir tekis joylashishi va to'pni raqibga uzatishdan iborat bo'lgan.

1921–1928-yillarda o'yin qoidalari mukammallahib, texnik usullar (to'pni o'yinga kiritish, uzatish, hujumkor zarba, to'siq) shakllandi. Birinchi navbatda bir necha o'yinchi harakatlarini tashkil etish va ularni taktik usullarini qo'llash bilan bog'liq, o'yin taktikasi usullari vujudga keladi. Voleybol rivojlanishning ushbu bosqichida oldin to'pni o'yinga kiritish imkoni hisoblangan usul hujumkor usul sifatida qo'llanila boshlandi. Yuqorida yo'naltirilgan to'pni o'yinga kiritish usuli paydo bo'ldi. Texnik usullar yanada hujumkor tusga kira boshlandi. 1929–1939-yillarda o'yin texnika va taktikasining rivojlanishi o'zgarib bordi. Raqib zarbalariga guruhi bo'lib to'siq qo'yish usuli ko'proq qo'llanila boshlandi. Bu o'z navbatida hujumkor zARBalar shakli rivojiga o'z ta'sirini o'tkazdi. Aldamchi, kuchli, hujumkor, zARBalar qo'llanildi. To'siq qo'yuvchilarni qo'llash zarurati tug'ildi.

Voleybol endi ko'proq jamoaviy o'yinga aylana boshladi. Bu o'yinchilarning maydonchada joylashishi, o'yinchilarning hujum va himoyadagi harakatlarida o'z aksini topdi. 1934-yilda Stokgolmda o'tkazilgan sport federatsiyalarining xalqaro anjumanlarida voleybol bo'yicha komissiya tuzish taklifi kiritildi. Ushbu taklif 1936-yil Berlinda o'tkazilgan XI Olimpiada o'yinlarida qabul qilindi. Komissyaning birinchi raisi etib, Polsha voleybol federatsiyasi raisi Re-vich Makovskiy saylandi. Komissiya tarkibiga 15 ta Yevropa, 5 ta Amerika va 4 ta Osiyo mamlakatlari kiritildi. Amerikacha o'yin qoidalari qabul qilindi. Metrlik o'chov birligiga o'tildi. To'pni belgacha bo'lgan tana qismi bilan urishga ruxsat berildi; to'siq qo'yuchi o'yinchi to'pga boshqa bir o'yinchi tegmaguncha tegishi mumkin emas, to'r balandligi ayollar uchun 224 sm etib o'zgartirildi.

To'pni o'yinga kiritish maydoni chegaralandi. Bundan tashqari komissiya voleybolni 1940-yilda o'tkaziladigan Olimpiada o'yinlari dasturiga kiritish bo'yicha muzokaralar olib bordi. Ikkinci jahon urushidan keyin Fransiya, Chexiya, Polsha tashabbusiga ko'ra yangi texnik komissiya tuzilib, uning qaroriga ko'ra 1947-yil aprel-da Parijda voleybol bo'yicha birinchi kongress o'tkazildi. Ushbu kongressda 14 ta mamlakat vakillari qatnashdilar. Kongress xalqaro voleybol federatsiyasining (FIVB) tuzish to'g'risida qaror qabul qildi. Xalqaro federatsiyaning tuzilishi voleybolning o'yin turi sifatida xalqaro miqyosda tan olingenidan dalolat edi. 1948-yilda Rim shahrida FIVB voleybol tarixida birinchi marotaba erkaklar jamoalari o'rtasida Yevropa birinchiliginini o'tkazadi. Unda 6 ta mamlakat ishtirok etdi. Birinchi o'rinni Chexoslavakiya egalladi. Keyingi 1948–1968-yillar voleybolning butun dunyo bo'ylab jadal rivojlani-shi yillari bo'lди. FIVB rahbarligi ostida Yevropa va jahon birinchi-liklari, Yevropa championlari kubogi musobaqalari o'tkazildi.

Shu bilan birga o'yin qoidalari ham takomillashib bordi: 1949-yili har bir partiyada 3 ta tanaffus guruh to'sig'iga ruxsat berildi: 1951-yil hujum chizig'i joriy qilindi, to'p o'yinga kiritilgandan so'ng o'yinchilar maydonchada joy almashishlari mumkin: 1952-yil uchinchi tanaffus bekor qilindi. 1957-yil o'yindagi ko'plab to'xtashlar tufayli voleybol o'zining qiziqarlilikini yo'qtayotganligi bois o'yinchi almashtirishlar (o'yin vaqtida) so-ni 12 tadan 4 taga qisqartirildi. O'yinchi almashtirish va tanaffus vaqtin bir daqiqada 30 soniyaga qisqartirildi, to'pni o'yinga kiritish chog'ida to'sib qo'yish man qilindi. Bundan tashqari, qoidalarga faqat 4 yil bir marta o'zgartirish kiritish mumkinligi to'g'risida qaror qabul qilindi. 1961-yilda o'yin vaqtidagi almashtirishlar so-ni 6 taga yetkazildi va bir vaqtning o'zida almashtirish uchun vaqt berish bekor qilindi. 1965-yildan kuchga kirgan o'zgartirishlar voleybolning qiziqarlilikini yanada oshirishga yo'naltirildi. To'siq paytida qo'llarni raqib tomonga o'tkazishga ruxsat berilishi to'sib qo'yuvchi o'yinchilarga to'pga yana bir bor tegish imkonini berdi. Hujumning himoya ustidan ustunligi kamayib, to'siq qo'yishda-

gi xatoni qayd etishda hakamning subyektiv baho berishi barham topdi. Qoidalar takomillashishi bilan bir qatorda o'zin texnikasi va taktikasi ham rivojlanib bordi. To'r chetlaridan pastdan uzatilgan to'pga to'siq ustidan zarba berish usullari paydo bo'ldi. Hujumda birinchi va ikkinchi to'p kiritish o'zin tizimlari rivojlandi. Ular o'z navbatida «krest», «eshelon» tashlab berishdan so'ng zarba berish kabi qiziqarli kombinatsiya paydo bo'lishiga sabab bo'ldilar. Asta-sekin dunyoning ko'pgina yetakchi jamoalarida oddiy va unumli o'zin texnikasini qo'llashga mayl sezila boshladi. Bunga to'pni o'yinga kiritishlarining xavfliligi (ayniqsa, Yaponiya jamoalarining xalqaro maydonlarda paydo bo'lishi bilan) va hujumning himoyadan juda ustunligi majbur qildi. Jamoalarning ko'pgina o'yinchilari to'pni pastdan ikki qo'llab qabul qilishdagi xatolar sonini keskin kamaytirdi (o'ngacha xatolar soni bir partiyyada 6–8 tagacha yetardi) ushbu usulga o'tgandan so'ng o'zin oddiy va unumli tus oldi, sababi ko'p hollarda o'yinga kiritilgan to'pni qabul qilish sifatida qiziqarli kombinatsiyalar uyuşтириш imkonini bermayotgan edi. Birinchi to'p uzatishdan so'ng hujumdagи o'zin taktikasi kamroq, u ham bo'lsa o'yining ba'zi bir vazifalarida qo'llanila boshladi. 1956-yilda to'siq qo'yish qoidalari o'zgartirilgach to'siq himoyaning faol vositasiga aylandi. To'siq qo'yuvchiga qo'llarini raqib tomonga o'tkazishga ruxsat berilgandan so'ng hujumchilar qiyin ahvolda qoldilar. Yangi usullar, turli-tuman harakatlar o'yab topish ustida izlanishlar boshlandi.

1949-yil sentyabr oyida Pragada erkaklar jamoalar o'rtasida jahon, ayollar o'rtasida Yevropa birinchiliklari o'tkazildi. Jahon va Yevropaning birinchi championlari sobiq Ittifoq vakillari bo'l-dilar. 1952-yilda erkaklar o'rtasida ikkinchi, ayollar o'rtasida birinchi jahon championatlari o'tkazildi. Ushbu championat g'oliblari yana sobiq Ittifoq vakillari bo'ldilar. Ushbu championatda birinchi marotaba Osijo qit'asi vakili Hindiston qatnashdi.

1956-yil Parijda o'tkazilgan jahon birinchiligidagi Osioning uchta jamoasi: Hindiston, XXR va HXDR qatnashdilar. Amerika qit'asi vakillari esa birinchi marotaba jahon birinchiligidagi ishti-

rok etdilar (AQSH, Braziliya, Kuba). Ushbu championatda jamoalar soni rekord ko'rsatkichga yetdi: bitta ayollar va ikkita erkaklar jamoalari qatnashdilar.

Voleybol 1964-yilgi Olimpiada o'yinlari dasturiga kiritildi. Tokiodagi musobaqalarda 6 ta ayollar, 10 ta erkaklar jamoalari ishtirok etdilar. Erkaklar jamoalari o'rtasida sobiq Ittifoq jamoasi voleybol bo'yicha birinchi olimpiada championlari bo'ldilar. Ayollar jamoalari o'rtasida esa Yaponiya jamoasi zafar quchdi.

Voleybol sportning yetakchi turlaridan biriga aylandi. Buni xalqaro voleybol federatsiyasiga bugungi kunda 110 dan ortiq mamlakat a'zo bo'lganligidan ham bilib olish mumkin.

O'zbekistonda voleybol 1924—25-yillarda paydo bo'lganligi haqida ma'lumotlar bor. O'zbekistonda voleybol o'yinining paydo bo'lganligi haqida sport havaskorlaridan birining aytishicha, Toshkent shahrida jismoniy tarbiya o'qituvchisi Chernishev 1925-yilning oxiri 1926-yilning boshlarida birinchi marta Moskva shahridan voleybol to'pi, to'r va musobaqa qoidalari yozilgan kitobini olib kelgan va maktabda voleybol to'garagini tuzadi. Shu maktabning voleybol jamoasi 1927-yil 27-aprelda Metalis jamoasi bilan o'ynab, 3:0 ga yutadi. Shu vaqtidan boshlab ushbu o'yin ishchi klub va jismoniy tarbiya to'garaklarida o'ynala boshlandi.

1927-yili KIM stadionida voleybol bo'yicha maktablararo bahorgi shahar birinchiligi musobaqasi o'tkazildi.

1927-yili 1-Butun O'zbekiston Spartakiadasi o'tkazildi va uni dasturiga voleybol o'yini ham kiritildi. Shunday qilib, O'zbekistonda voleybol o'yini 1927-yildan boshlab o'ynala boshlandi.

O'zbekiston Respublikasi Xalqaro voleybol federatsiyasiga 1991-yili a'zo bo'ldi. O'zbekiston Respublikasi Osiyo Voleybol konfederatsiyasiga 1992-yili a'zo bo'lган. O'zbekistonda hozirda voleybol bilan 700 mingga yaqin kishi shug'ullanadi.

### **3.2.1. Voleybol o'yini texnikasi**

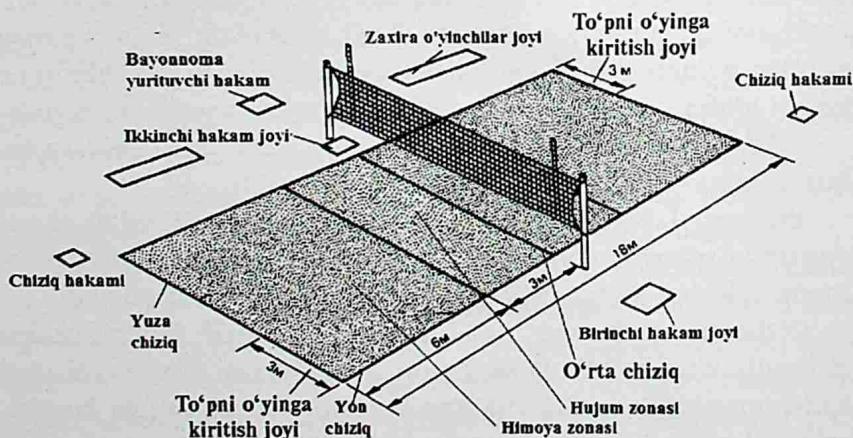
Voleybolchi faoliyati maydon bo'ylab harakatlanish, joy almashtirish, to'p qabul qilib olish va uzatish, to'pni o'yinga kiritib

berish, hujum qilish va to'pni to'sish (blok qo'yish) kabi usullar yordamida amalga oshiriladi.

Hujumdagagi o'yin texnikasi maydonchada harakatlanish va to'p bilan harakatlanish usullari yordamida amalga oshiriladi. O'yindagi hujum texnikasi harakatlanishi o'yinchining maydonchada joy tanlashdagi harakatlari. Bunga harakatlanish va chalg'ituvchi (aldamchi) harakatlar kiradi.

Holat – bu o'yinchining biror usul qo'llash uchun qabul qilgan boshlang'ich holati. Joy va harakat turiga qarab, hujumchi qulay-roq yuqori holatni qabul qiladi. Bu holatda oyoqlarning bukilish darajasi unchalik katta emas ( $135^{\circ}$  C burchak ostida).

To'pni qabul qilib olish va uzatish uchun o'yinchilar ko'pincha keyingi harakatga o'tish uchun puxta tayyorgarlik ko'rish imkonini beruvchi o'rta (asosiy) holatni qo'llaydilar (Son va boldir orasidagi burchak bu holatda  $130^{\circ}$  ni tashkil qiladi). O'yinchining ilk holati va boshlang'ich harakatlari usul samaradorligiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi.



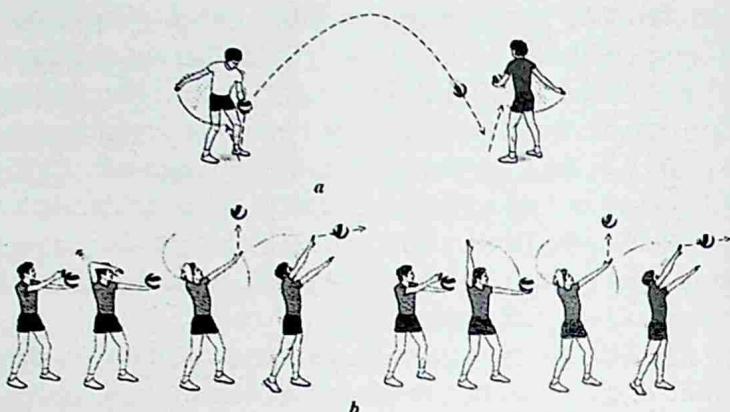
66-rasm. Voleybol maydoni.

Voleybolchining maydoncha bo'ylab harakatlari yurish, yugurish va sakrash kabi holatlarini o'z ichiga oladi. O'yinchini ha-

rakatlari boshida yurib, asosiy holatni qabul qiladi, bu o'nga to'pga aniq chiqishga va tana avvalgi holatiga qaytishiga imkon beradi. Ko'pincha voleybolchilar to'pga tezlik bilan intilishlari ga to'g'ri keladi. Bunday harakatlar hujumkor zarba berish, sakrab to'p uzatish, blok qo'yish maqsadida qo'llaniladi. Ushbu yugurishda oxirgi qadam to'xtalish harakati bilan qo'llaniladi va bu to'pga aniq chiqish, ushbu usul qo'llanilib bo'lgandan so'ng tezda avvalgi holatga qaytish imkoninini beradi. Balandga sakray bilish voleybolchi uchun juda muhimdir.

Sakrashning asosiy usuli ikkala oyoq yordamidadepsinib sakrashdir. Ushbu usul hujumkor zarba, sakrab to'p uzatish, blok qo'yish kabi usullarning asosi hisoblanadi. Ikki oyoqlab sakrash usuliga voleybolchi joyidan turib yoki qisqa masofadan yugurib kelib harakatni amalga oshirishi mumkin. To'xtatuvchi harakatning bajara turib, voleybolchi oxirgi qadamni yugurishining gorizontal tezligini tikka iloji boricha balandroqqa sakrashga aylantira bilishi lozim. Uning uchun u oldinga qo'yilgan oyog'iga suyanib, ikkinchi oyog'ini qo'yadi. Qo'llar bilakdan bukilgan holda orqaga yo'naltirilgan bo'lishlari lozim. Keyingi jonli harakat bilan qo'llarni oldinga tepaga yo'naltirigan holda, tanasi va oyoqlarini bukkan holda, yerdan depsinib sakraydi.

To'pni pastdan va yuqoridan o'yinga kiritish (67 a,b-rasm). Bu usul to'pni o'yinga kiritishning eng faol usuli. Boshlang'ich holat o'yinchitо'rga nisbatan yoni bilan turadi oyoqlar bir chiziqda yelka kengligida bo'ladi. To'p chap yelka oldida yuqoriga otilib, bir vaqtning o'zida o'ng qo'l tushiriladi va tana o'ng oyoq tomon egiladi. To'p pastlay boshlashi bilan zarba beruvchi harakat boshlanadi: oyoqlar bukilib, tana to'g'rilanadi, qo'l yoysimon harakat bilan pastdan tepaga zarba beradi. Zarba kuchi oyoqni birdan to'g'rakash, tana og'irligi va tanani zarba tomon egish hisobiga oshiriladi. To'pni tepadan yorilama kiritib berish zARBASINING kuchi shuningdek, o'yinchining oldindan yugurib kelishi va qo'l siltash kuchi hisobiga ham oshirilishi mumkin.



67 a,b-rasm.

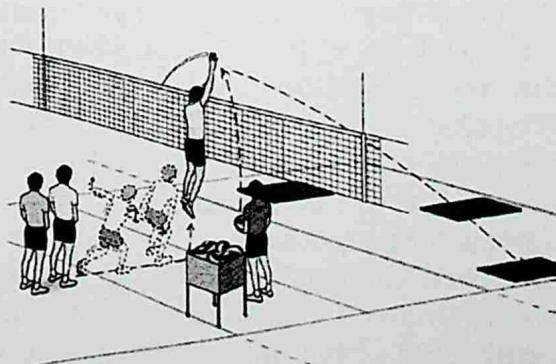
To'pni uzatish usuli o'yinchilar o'rtasidagi hamkorlikni ta'minlaydi. Qo'llarning boshlang'ich holati va bukilishiga qarab yuqoridan yoki pastdan uzatilayotgan to'pni yuqoridan uzatish usulidan ko'proq to'r oldidan hujumkor zarba berish maqsadida foydalaniladi. Bu usul o'yinchidan o'z vaqtida va aniq chiqib borishni talab etadi va to'p uzatish uchun qulay joyni, holatni tanlay bilish zarur bo'ladi. Bunda oyoqlar tizzadan bukilgan va yelka kengligida qo'llar bukilgan va oldinga uzatilgan, bo'g'inlar orqaga olingan bo'ladi. To'pni uzatish oyoqlar, qo'llar va tanani to'g'ri lashdan boshlanadi (To'p tezligini kamaytirish va to'pni to'g'ri yo'naltirish uchun).

To'p uzatishda katta ko'rsatkich va o'rta barmoqlar muhim rol o'ynaydi. Barmoqlarning egiluvchan harakati to'pni to'g'ri yo'naltirish imkonini beradi. O'yinchi to'p uzatish xarakteri o'z harakatlarini doimiy ravishda o'zgartirib turishi lozim. Agar, masalan, to'p uzatish katta masofaga amalga oshirilsa, tana va oyoqlar jonliroq to'g'rilanishi lozim. Sakraganda to'p uzatish hujumni tezlashtirishi va raqib blokini dog'da qoldirish maqsadida amalga oshiriladi. Uni joyida yoki qisqa masofadan yugurib kelib bajarganda qo'llar faol yozilish lozim. «Yopiq» to'p uzatish

usullaridan biri to'pni boshi uzra oshirib, orqaga uzatish. Bunga to'rga qo'llar tekkan chog'da, tana va bosh sal orqaga egilgan bo'lishi lozim. Ushbu usulni sakrab turib bajarganda hujum uchun yaxshi imkoniyat paydo bo'ladi.

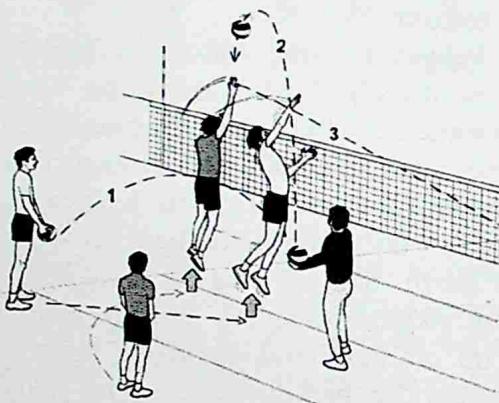
**Hujumkor zarba.** Zarbaning asosiy usuli hisoblanadi. Ushbu zarba kombinatsiyani tugallash vaqtি ochko yutish yoki to'pni o'yingga kiritish huquqini qo'lga kiritish maqsadida amalga oshiriladi. Hujumkor zarbaning ikki turi mavjud: to'g'ridan va yonlama hujumkor zARBalar.

**To'g'ridan hujumkor zarba** (68-rasm) hujumkor zarbaning asosiy usuli hisoblanadi. Ushbu zarbaning har qanday yo'nali shida va maksimal kuch bilan bajarish mumkin. Mazkur zarba ni berish quyidagi bosqichlardan iborat: yugurib kelish, sakrash, zarba beruvchi harakat va yerga tushish. Ko'p hollarda ushbu zarba ikki-uch qadam tashlagan holda beriladi. Oxirgi qadam katta tashlanishi lozim. Sakrash vaqtida harakatlar mutanosibligi, ayniqsa, yerdan siltanish chog'ida muhim. Zarba tanani badan burish va qo'lni oldinga harakatlantirish bilan beriladi. Zarba kuchi to'pni yuqoridan berkituvchi qo'lning yakuniy harakatiga bog'liq. Zarba to'pga pastdan oldinga qarab beriladi. Zarba ber gandan so'ng o'yinchi sal bukilgan oyoqlariga yumshoqqina tu shadi, tana va yelkalar bo'shashgan holatda bo'ladi.



68-rasm. To'g'ridan hujum zarbasi berish.

**Yonlama hujumkor zarba** (69-rasm) to'r oldida o'tkir burchakdan beriluvchi eng unumli zarba hisoblanadi. Qo'l siltanganda tana zarba beruvchi qo'l tomon egilib, qo'l pastga yonga tushiriladi. O'ng qo'l zarba berilganda tana to'g'rilanib, yelkalar chapga buriladi, chap qo'l tushirilib, o'ng qo'l yoysimon harakat bilan to'pga yo'naltiriladi. Zarba chog'ida qo'l to'g'ri bo'lishi lozim. Malakali voleybolchilar yonlama zARBANI tanani burGAN holda amalGA oshiradi.



69-rasm.

### 3.2.2. Voleybol o'yini taktikasi

Voleybol texnikasining boshqa sport o'yinlarinikidan asosiy farqi – o'yin harakatlarning jamoaviyligida bo'lib, jamoa bo'lib harakat qilishni o'yinning asosiy qoidalari talab qiladi, chunki bu qoidalar o'yinchidan to'pni ko'p ushlab turmasdan tezda himoyadan hujumga (yoki aksincha) o'tishni talab qiladi. Himoya taktikasi hujum taktikasidan farq qiladi.

#### Voleybol o'yinida hujum taktikasi.

**Jamoa harakatlari.** Hujumda jamoa bo'lib harakat qilish bu o'yinning ma'lum bir tizimi. Jamoaning asosiy vazifasi – to'p uzatish yoki ochko olish uchun imkon yaratish. Quyidagicha hujum turlari mavjud: birinchi chiziq o'yinchisining ikkinchi to'p

uzatishidan so'ng hujumga o'tish, orqa chiziqdan chiquvchi o'yinchining ikkinchi to'p uzatishidan so'ng hujumga o'tish va birinchi to'p uzatishidan so'ng zarb berishga yo'naltirilgan hujum.

Birinchi chiziq o'yinchisining ikkinchi to'p uzatishidan so'ng hujumga o'tish. Bu hujumda to'p oldidagi sherigi to'p uzatgandan so'ng ikkita o'yinchi ishtirok etishi ko'zda tutiladi. Hujumning bu usuli oddiy bo'lib, to'pni qabul qilib olish va hujumkor zarba berish chog'ida o'yinchilar o'zaro harakatlarining ishonchliligin oshirishga omil bo'ladi. Ushbu usulning kamchiligi barcha tak-tik kombinatsiyalar yakunida faqat ikkita o'yinchi ishtirok etadi. Bu esa tarkibga ustunlik qilish imkonini beradi. Ushbu hujumning uch xil turi mayjud: 2-zona orqali, 4-zona o'yinchisi orqali.

Birinchi ikkita variant asosiy hisoblanib turli toifadagi voleybolchilar tomonidan keng qo'llaniladi, uchinchi variant esa kamroq qo'llaniladi. 4-zonada to'p uzatuvchi turgan vaqtida 4 va 3-zona o'yinchilari joy almashadilar. O'yindagi muvaffaqiyati ko'p jihatdan birinchi va ikkinchi chiziq o'yinchilarining kelishgan harakatiga bog'liq.

**Guruh bo'lib harakat qilish.** Hujum chizig'inining kombinatsiyalari to'p uzatish balandligi, tezligi, masofasiga qarab o'zgartirgan holda, shuningdek, hujumchilarning joy o'zgartirishlari, aldamchi harakatlar yordamida amalga oshiriladi. Masalan:

Hujumni zarba berish bilan yakunlaydi. 4-zona o'yinchisi uzun to'p uzatishdan so'ng zarba berish uchun hozirlik ko'radi.

Bu hujum turi uchun «Eshalon» kombinatsiyasi xos. Bunda

4-zona o'yinchisi hujum qilayotgandek 3-zona harakat qiladi.

2-zona o'yinchisi o'z xonasida zarba berishga tayyorlandi, hujumni esa 3-zona o'yinchisi bevosita sherigi orqasida turib yakunlaydi.

Birinchi to'p uzatishdan so'ng hujumga o'tish. Bu hujumning keyingi usuli hisoblanadi. Shu bilan bir vaqtida, ushbu usulni qo'llab jamoa sur'atini o'stirish va hujum kutilmaganda uyushtirilishi evaziga yuqori samaradorlikka erishish mumkin. Hujumning mas'uliyati to'pni zarb berish uchun aniq uzatib berish zarurligi-

da. Hozirda uzatilayotgan to'plarni qabul qilib olishning qiyinligi ushbu hujumni muntazam qo'llashni cheklab qo'yemoqda.

Ushbu hujumda hujumchilar hujum chizig'ida joylashadilar. Mazkur joylashuv qisqacha masofadan yugurib kelib muvaffaqiyatlari yakunlash imkonini beradi. Shuningdek, hujumning barcha zonalariga xatosiz to'p uzatishni kafolatlaydi. To'r chetidagi kombinatsiyalar nisbatan oddiy hisoblanadi: 1-2-zonadagi hujumchiga yo'nalgan birinchi to'p uzatish. Ushbu hujumchi to'p tomon siljiydi va qo'yilgan raqib to'sig'iga qarab hujum qilish (bitta raqib to'p yo'lini to'sganda) yoki to'pni 3 yoki 4-zonadagi sheriklari ga uzatish (2 ta raqib to'p yo'lini to'sganda) qarorini qabul qiladi, 4-zona o'yinchisi agar birinchi to'p o'nga uzatilgan bo'lsa xuddi shunday harakat qiladi.

2. Uchinchi zona o'yinchisining boshi uzra uzatilgan to'pga 2-zona yugurib kirishi. Birinchi to'p 2 va 3-zonalar oralig'iga yo'naladi. 2-zona hujumchisi zarba berish uchun siljiydi va sakrab, ikkitalik to'siq bo'lganda to'pni boshi uzra orqaga yoki 4-zonga uzatadi. Agar hujum chizig'idagi 3-zona o'yinchisi chapaqay bo'lsa, ushbu kombinatsiyani 4-zonada muvaffaqiyat bilan qo'llash mumkin.

**Hujumkor zarba taktikasi** – hujumni hal qilishning asosiy vositasi. Raqiblar to'sig'i hujumchidan, jismoniy-texnik taktik, ruhiy tayyorgarlikni talab qiladi. Yakka taktika zarba kuchi emas, uning kutilmaganda berilishi asosida tashkil etiladi. Hujumchi texnik jihatdan mahoratli u turli o'zin vositalaridan osonlikcha chiqib keta oladi. Hujum yo'naliшини aniqlay turib, hujumchi raqib maydonchadagi vaziyatni tezda to'g'ri baholab, hujumning samarali usulini tanlay bilishi lozim. Chekka zonalarda harakatlana turib u kuchli zARBalar, qiyshiQ zARBalarni qo'llaydi (4-zonadan, 4-zona bo'ylab, 2-zonadan, 2-zona bo'ylab). To'p markazda hujumchi qiyinroq – tanani burib aldamchi, to'p uzatganday qilib zarba berish usullarini qo'llaydi.

**Yakka harakatlar.** O'yinda muvaffaqiyat qozonish uchun to'pni o'yinga kiritish, o'zi hujumkor zarba berishni qo'llagan

holda harakatlanish maqsadga muvofiq. Hujumdag'i yakka taktik harakatlarning samaradorligi o'yinchi faolligiga, tashabbuskorligiga maydonchani ko'ra bilish, o'yindagi vaziyatni to'g'ri baholab, o'z vaqtida kerakli qarorni qabul qila olishiga bog'liq.

Joy tanlay bilish voleybolchi taktik faoliyatining asosi. Hujumkor zarbalarning samarasini to'g'ri tanlangan joyga bog'liq. Ikkinci to'p uzatish uchun joy tanlab turib, o'yinchi o'z jamoadoshlari va to'siq qo'yuvchi raqiblari turgan holatini yaxshi ko'ra bilish va doim to'p qabul qilishi chog'ida yo'l qo'ygan xatoni tuzatishga tayyor turishi lozim.

Hujumkor zarbalarga tayyorgarlik harakatlari muhim ahamiyatga ega bo'lib, tayyorgarlik holatini qabul qilish va zarba berish holatlarini o'z ichiga oladi. Hujum ikkinchi to'p uzatishdan so'ngra uyushtirilayotgan vaqtida hujumchi to'pdan 4–5 m uzoqlikda, iloji boricha uzoqroqdan yugurib kelib, zarba berishi lozim. Birinchi to'p uzatishdan so'nggi hujumda chekka zonalar (4 va 2) hujumchilar hujum chizig'ida turishi lozim.

**To'pni o'yinga kiritish taktikasi.** Ko'proq to'pni o'yinga kiritish usuli qo'llaniladi. Bu usulda voleybolchi usulni kuchli va aniq zarba bilan raqib maydonchasidagi bo'sh, bunday to'pni qabul qila olmaydigan o'yinchi tomoniga yo'llashga harakat qiladi. Ushbu zarba raqib uchun kutilmagan bo'lsa muvaffaqiyat keltiradi.

To'p uzatish taktikasi: Ushbu usulni qo'llay olish tufayli hujum samaradorligiga erishish mumkin. Usulni qo'llayotgan o'yinchining asosiy maqsadi — sherigi uchun taktik kombinatsiyani davom ettirish yoki hujumni yakunlashga sharoit yaratib berish, shuningdek, raqib holatini qiyinlashtirishdir. To'p uzatib yotgan o'yinchi o'z jamoadoshlari va raqiblari o'yinni diqqat bilan kuzatib to'pni yakuniy zarba berish uchun qulay vaziyatda turgan sherigiga uzatadi.

**Jamoa harakatlari.** Jamoani himoya harakatlari ikki yo'naliish bo'yicha amalga oshiriladi: kuchli, hujumkor zarbalarni to'sish va to'p o'yinga kiritilgandan so'ng uni qabul qilib olish. Himoyachilar vazifasi to'pni o'z maydonchalariga tushirmaslik va qarshi hujumlar uchun sharoit yaratish. Jamoa taktikasi asosini

raqib hujum vaqtida olti o'yinchining maydonchada joylashuvi tashkil etadi. Quyidagi joylashuv turlari mavjud: ikki himoyachi -2 - 2 - 2 uch himoyachi -2-1-3 va aralash himoya tizimi.

**Ikki himoyachi tizimi.** Ushbu usulning asosiy yutug'i jamoa o'yinchilarining barcha zonalari keng joylashganligi himoya harakatlarining soddaligidir. b-zona o'yinchisining oldinda turiishi to'siq qo'yuvchilarni qo'llab turish, himoyada hujumga o'tish sharoitini ta'minlaydi. Ushbu himoya qo'llanganda quyidagi holatlar yuzaga keladi. 1. Raqib 4-zonadan hujum qilayapti. Bunda 3 va 2-zona o'yinchilari to'siq qo'yib, to'pning asosiy yo'naliшини to'sadilar. 4-zona o'yinchisi turganda hujum chizig'iga siltab, qiyshiq berilgan hujumkor raqib zarbasini qabul qilishga tayyor turadi. 5-zonaning asosiy o'yinchisi to'siq bilan himoya-langan hududga siljib yollanma va sheriklari to'sig'idan kashtan to'pni qabul qilishga tayyor turadi. Birinchi zona himoyachisi yon chiziq yonida harakat qiladi. Oldinga siljib, u chiziq bo'ylab va o'z hududiga berilgan zarbalarini qabul qilishga tayyor turadi.

2. Hujumkor zarba 2-zonadan berilayapti. To'siqni 3 va 4-zona himoyachilari qo'yadilar. Boshqa o'yinchilar maydoncha bo'ylab joylashib 1-variantdagidek harakatlanadilar. Uch himoyachi tizimi: 2-1-3.

Ushbu usul hozirgi kunda to'siq ustida zarba bera oluvchi baland bo'yli, kuchli voleybolchilar ko'payganligi bois qo'llanilmoqda. Usulning o'ziga xosligi orqa chiziqdida uch himoyachi joylashishidadir. Bunday joylashuv kuchli hujumkor zarbalarini yaxshilaydi, lekin to'siq va markaz zaiflashib qoladi.

Bu himoyada 3 xil qo'llash usuli mavjud:

- chekka himoyachi tomonidan qo'llash;
- to'siq qo'yishda ishtirok etayotgan birinchi chiziq o'yinchisi tomonidan qo'llash;
- aralash qo'llash.

**Guruh bo'lib himoyada harakatlanish.** Himoyachilarning o'zaro hamjihat harakatlanishi. Hujumkor zarbalarini qabul qilib olish sifatida himoyachining turli zonalarda o'ynay olish va to'siq-

siz, to'siq ustidan o'tgan hujumkor zARBalarni qabul qila olishga bog'liq. Bu doimiy diqqat, texnik mahorat va o'zaro kelis o'ynashni talab etadi. Himoyani kuchaytirish uchun o'yin vada zonalarni almashish foydalidir.

**To'siq qo'yish va o'zaro harakatlar** (20-rasm). Guruh bo'to'siq qo'yishning asosiy shakli bu ikkitalik to'siqdir. Gur bo'lib to'siq qo'yish taktikasi asosiy va yordamchi to'siqchining harakatli va yordamchi zona to'sig'ini qo'yishdagi o'zaro harakatlaridan iborat. Asosiy to'siq qo'yuvchi vazifasi ko'proq 3-na himoyachisiga yuklatiladi. Yordamchilar bo'lib 4 va 2-zona o'yinchilari turishadi. Bunday taktika to'pni sekin o'yinga kishish va yuqorida hujum taktikasidir. Tez va kombinatsiyali o'yda kuchli to'siqlar chekka zonalarda joylashadilar, to'p markada faol to'siqchi harakatlanadi.

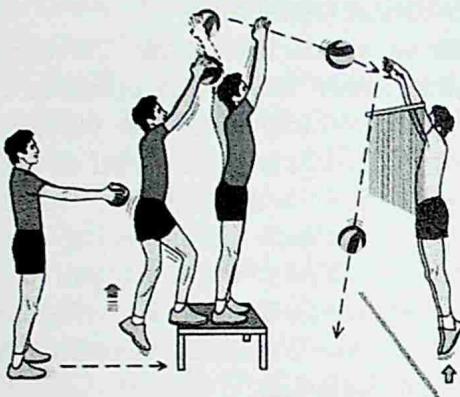
— asosiy to'siqchi to'siqni tayyorlash uchun javobgar bo'zarbaning xavfli yo'naliShini to'sadi. U sakrash vaqtida joyaniqlaydi, qo'llarni to'siq uchun qo'yish usulini tanlaydi va srigi harakatini boshqaradi. Yordamchi to'siqchi o'z qo'llarini asiy to'siqchi qo'llari yoniga qo'yib, zarba yo'lini to'sadi;

— himoyachilarning to'siqchilar bilan o'zaro harakati. Ushe harakatlar tanlangan himoya tizimiga bog'liq bo'ladi. Ko'p hollarda to'siqchilarni qo'llashda ikkita asosiy (himoyachi), yordamchi (to'siqda ishtirok etuvchi hujumchi) ishtirok etadi. Uchlik to'siq chog'ida uchinchi to'siqchi harakatlari butun hujchizig'i bo'ylab kengayadi.

— qo'llovchilarning o'zaro harakatlari to'siq vaqtida, o'yikiritilgan to'pni, hujumkor zarbani qabul qilib olish chog'ida zatiladi. O'yinchi qabul qilib olingan to'pni qabul qilishda ushe to'pni qabul qilmaydigan o'yinchilardan foydalilanadi;

— bu hollarda ushbu o'yinchi joylashgan zona to'siladi. Buning noto'g'ri qabul qilingan to'pni o'yinga qaytarish muhim. Hujumga o'tish vaqtida zonasidan hujumkor zarba berayotgan o'yin qo'llanadi. Hujumkor zarbani qabul qiluvchi himoyachini qo'lli alohida o'rIN tutadi.

Uning har bir sheri raqib zarbasi uni va zonani himoya qilishga tayyor turishi lozim. Birinchi bo'lib u tomonga yaqin turgan o'yinchisi siljiydi, bu ko'proq 6-zona o'yinchisi bo'ladi.



70-rasm.

**Yakka harakatlari.** Joy tanlash: himoya harakatlari samarasi o'z vaqtida, to'g'ri joy tanlay bilish va himoyalash usullarini samarali qo'llashga bog'liq. Joyni to'g'ri tanlay bilish o'z sheriklari va raqiblari joylashishini kuzatish, to'p tezligi va kuchini aniqlay bilish mahoratini talab etadi. To'p tomon siljib, o'yinchisi o'z harakat zonasini, jamoasi taktikasi va himoya bo'yicha sheriklarini imkoniyatlarini aniq tasavvur qila bilishi lozim.

O'yinga kiritilgan to'pni qabul qilib olish o'yindagi eng mas'uliyatli jarayondir, chunki har qanday xato ochko yo'qotilishiga olib keladi. Shu bilan bir vaqtda qabul qilishning sifatliliği jamoani samarali hujumiga sabab ham bo'lishi mumkin. Shuning uchun qabul qiluvchi to'p yo'nalishi, kuchini aniqlay bilishi, to'g'ri joy tanlashi lozim. Shu bilan birga u o'z harakatlari bilan jamoadoshlariga xalal bermasligi lozim.

Hujumkor zarbalarni qabul qilish himoyachidan chaqqonlik va yaxshi moslashuvchanlikni talab qiluvchi qiyin usuldir. Himoyachi buning raqib hujumi chog'ida uning harakatlarini kuzatib turishi

lozim. Zarbani qabul qilish usuli va joyini tanlay turib, himoyachi vazifasini hisobga olishi lozim. Tanlangan joy himoyachiga to'p va raqib hujumchisi harakatlarini kuzatish imkonini berishi lozim. Asosiy vazifadan tashqari himoyachi zarbani yaxshi qabul qilib olgan chog'da to'pni o'z hujumchilariga uzatish kerakligini unutmashligi lozim. Bittalik to'siq himoyaning muhim vaziyati.

O'yin oldidan birinchi hakam birinchi partiyada qaysi bir jamaoga birinchi to'p kiritish yoki maydoncha tomonini aniqlash bo'yicha qur'a tashlaydi.

Agar so'nggi hal qiluvchi partiya bo'lsa, qur'a qayta tashlanadi. Qur'a tashlash bo'yicha g'olib bo'lgan sardor o'z ixtiyoriga ko'ra to'p kiritish to'pni qabul qilish yoki maydoncha tomonini tanlash huquqiga ega.

Agar jamoalar uchun oldindan o'zga maydonchada mashq qilish imkoniyati yaratilgan bo'lsa unda to'rdan oshirib mashq qilish vaqt uch daqiqa muddatga beriladi. Aks holda ushbu mashq uchun 5 daqiqa beriladi. Agar ikki jamoa sardorlari kelishgan holda to'rdan to'p oshirish mashqlarini o'tkazmoqchi bo'lsa, unda jamoalarga 6 yoki 10 daqiqa berilishi mumkin. O'yinda har bir jamoadan faqat 6 ta o'yinchilarning ishtirok etadi. Jamoaning dastlabki joylashishi o'yinchilarning almashish tartibini belgilaydi. Ushbu tartib butun partiya davomida saqlanishi lozim.

Har bir partiya oldidan murabbiy o'yinchilarning maydonchada joylashish tartibini kartochkaga yozib va imzo qo'yib, ikkinchi hakamga yoki kotib hakamga taqdim etishi lozim. Dastlabki joylashishda o'rinni olmagan o'yinchilar, shu partianing zaxirasidagi o'yinchilari hisoblanadi. Joylashish kartochkasi taqdim etilgandan so'ng ushbu kartochkaga o'zgartirish kiritish mumkin emas. Lekin o'yinchilarning rasmiy almashtirilishi mumkin.

Agar kartochkada qayd etilgan o'yinchilar o'rniga boshqa o'yinchili kirib kelsa, joylashish kartochkada qayd etilganidek to'g'rilab qo'yilishi lozim. Buning uchun jazo qo'llanilmaydi.

O'yin jarayonida o'yinchini almashtirish – muayyan zonadagi o'yinchining maydonni tark etishi va uning o'rnini boshqa o'yinci

egallashi. Almashtirish hakamning ruxsati asosida amalga oshiriladi. Bir o'yinchini ikkinchi o'yinchi o'rniga tushishi kotib shu haqida bayonnomaga yozgandan so'ng amalga oshiriladi.

Har bir partiyada jamoaga kirish bilan 6 ta almashtirish huquqi beriladi. Bir vaqtning o'zida bir yoki bir necha o'yinchi almashtirilishi mumkin. Dastlabki tartibda joylashgan o'yinchi maydonni bir partiyada faqat bir marta tark etib, qaytib o'z o'rniga kiriishi mumkin.

Almashtirilayotgan zaxiradagi o'yinchi har bir partiyada faqat bir marta maydonga tushishi mumkin. U maydonda qolishi yoki yana dastlabki tarkibidagi muvofiq o'yinchi bilan qayta almashtirilishi mumkin. Aynan shunday almashtirilishi 3 ta dastlabki tarkibdagi va 3 ta zaxiradagi o'yinchilar o'rtasida amalga oshirilishi mumkin.

Jarohatlanish sababli o'yinni davom ettira olmaydigan o'yinchi zaxiradagi o'yinchi bilan yuqorida qayd etilgan qoida asosida almashtirilishi lozim. Agar buning iloji bo'lsa, ya'ni jamoa almashtirish imkoniyatidan to'liq foydalaniib bo'lgan bo'lsa, unda shu jamoaga qoidadan tashqari istisno tariqasida jarohatlangan o'yinchini almashtirish imkoniyati beriladi. Ushbu o'yinda jarohatlanib maydonni tark etgan o'yinchiga maydonga qaytish huquqi berilmaydi.

Maydondan jazo bilan chiqarilgan yoki diskvalifikatsiya (chetlashtirilgan) qilingan o'yinchini almashtirish qoidadagi tartibga asosan amalga oshiriladi.

Agar jamoa almashtirish imkoniyatidan foydalangan bo'lsa, u holda o'yinchining almashtirish noto'g'ri bo'ladi. Lekin qoidani istisno tariqasida almashtirish bundan istisno. Jamoa noto'g'ri almashtirishga yo'l qo'yganda va vaziyat hal etilib, o'yin qayta tiklanganda quyidagi qarorlar qabul qilinishi kerak:

- Jamoa o'yin vazifasini yutqazgan hisoblanadi;
- Noto'g'ri almashtirish to'g'rulanadi;
- «Aybdor» jamoaning so'nggi ochkolari bekor qilinadi. Raqib ochkolari saqlab qolinadi.

## O'yin harakatlari, to'p bilan o'ynash qoidalari.

Birinchi hakamning ruxsati bilan o'yinga to'p kiritilganda to'p o'yinda deb hisoblanadi. Hakamning hushtagi bilan o'yin to'xtatilgandan boshlab to'p o'yindan tashqarida deb hisoblanadi.

To'p maydon yuzasiga yoki chizig'iga tekkanda to'p «maydon-da» deb baholanadi.

To'p quyidagi vaziyatlarda maydondan tashqarida deb hisoblanadi:

- to'p maydonning chegaralovchi chiziqlaridan tashqarisiga tushsa;
- to'p maydon tashqarisidagi biror jismga, shipga yoki o'yinda ishtirok etmayotgan kishiga tegsa;
- to'p chegaralovchi antennaga, lentaga va uni tashqarisiga (to'rga yoki ustunga) tegsa;
- to'p to'rning vertikal yuzasidan tashqari (to'rning pastki bo'shiligi va chegaralovchi antennanining tashqi tomoni) joyidan o'tganda;
- to'p to'liq to'rning pastki qismidan o'tsa;

Har bir jamoa o'ziga ajratilgan maydon chegarasida o'ynashi kerak. Shu bilan bir qatorda to'p maydondan tashqari joylardan maydon chegarasiga qaytarilib, o'ynalishi mumkin. Har bir jamoa to'p o'yinga kiritilgandan so'ng to'p bilan faqat 3 martagacha o'ynashi mumkin (to'siq qo'yishdagi o'ynash hisobga kirmaydi). Uchinchi to'p o'ynalishida to'p faqat raqib jamoasi maydonchasi tomon yo'naltirilishi lozim. Agar to'p 3 martadan ko'p o'ynalgan bo'lsa, «jamoia 4 marta to'p bilan o'ynadi» degan xato holati qayd etiladi.

To'p bilan o'ynashda nafaqat ongli maqsadda to'p o'ynash, balki o'yinchi tanasiga tasodifan tegib ketgan to'p ham e'tiborga olinadi.

Har bir o'yinchi to'pga ketma-ket tegishi (o'ynashi) mumkin emas. Bir vaqtning o'zida ikki yoki uch o'yinchi to'pga tegishi (o'ynashi) mumkin, agar 2 yoki 3 o'yinchi bir vaqtning o'zida to'p bilan o'ynasa-bu ikki yoki uch marta to'p bilan o'ynaldi deb, hisoblanadi. Agar bir necha o'yinchi to'pga intilsa, lekin bir o'yinchi to'p bilan o'ynasa, bu holda to'p bilan bir marta o'ynalgan hisoblanadi. O'yinchining bir-biri bilan to'qnashib ketishi xa-

to hisoblanmaydi. Agar to'r ustida ikki o'yinchi bir vaqtning o'zida baravariga to'pga tegsa va to'p o'yinda qolsa unda to'pni qabul qilayotgan jamoaga yana uch marta to'p bilan o'ynash huquqi beriladi. Agar shunda to'p maydon tashqarisiga chiqib ketsa, bunda qarshi tomondagi jamoa xatoga yo'l qo'ysi deb hisoblanadi. Agar bir vaqtning o'zida ikki raqib o'yinchi to'pni «ushlab olish»ga yo'l qo'ysa, bu ikki tomonning xatosini anglatadi va o'yin qaytariladi.

Agar o'yinchi maydon chegarasida to'pni qabul qilish yoki zarba berish uchun sherigiga yoki biror jismga tayanib o'ynasa, bu xato hisoblanadi. Lekin o'yinchi to'pni o'ynab bo'lgandan so'ng o'z inersiyasi bilan muvozanatini yo'qotib, to'rga tegib ketish, o'rtal chiziqdan chiqib ketish holatiga tushib qolsa, bunda sherigi yordam berishi (ushlab qolishi) mumkin. To'pni tananing xohlagan qismi bilan o'ynash mumkin. To'pni zarb bilan urish yoki uzatib o'tkazish mumkin. To'p xohlagan tomonga yo'naltirilishi mumkin.

Voleybol o'yiniga o'rgatish 10—12 yoshdan boshlanadi. O'quv guruhlariiga boshlovchilarni tanlab olish bilan bir vaqtida har tomonlama jismoniy tayyorgarlik voleybolchilarining asosiy texnikasi, taktikasi va musobaqaviy faoliyatiga o'rgatish masalalari hal qilib olinadi. O'yin bilan ilk tanishuv tayyorlovchi va voleybolga yaqin harakatlari o'yinlar orqali amalga oshiriladi. Masalan, o'yinning asosiy usuli bo'lgan to'p uzatish quyidagi mashqlar yordamida mustahkamlanadi; «Uzatdingmi-o'tir», «To'p o'rtadagiga», «To'p havoda» va hokazo.

Texnika va yakka taktik harakatlarga o'rgatish holat va maydoncha bo'ylab harakatlanishdan boshlanadi. Takomillashtirish harakatlarini murakkablashtirish orqali amalga oshiriladi.

To'pni o'yunga kiritish, to'pni pastdan to'g'ri va yonlama kiritishni o'rgatishdan boshlanadi. Maxsus mashqlar quyidagi taribda o'rgatiladi:

7. 6—8 m masofadan to'pni devorga uzatish.
8. Qatordagi sherigiga (to'rsiz) to'pni uzatish.
9. Qisqa masofadan to'r ustidan to'pni o'yunga kiritish.

10. Ma'lum bir yo'nalişda o'z chizig'idan o'yinga kiritish.
5. Xuddi shu faqat o'yinga kiritish joyidan, ma'lum bir mud-datga.

5. Turli hududlarda navbat bilan to'pni o'yinga kiritish.

6. Aniqlikni hisobga olib, tezda o'yinga kiritish.

To'pni o'yinga kiritish taktikasini takomillashtirish ularning o'quv mashg'ulot o'yinlari va musobaqalardagi samaradorligi va muntazamliligini doim nazorat qilgan holda olib boriladi.

To'pni o'yinga kiritishdagi xatolar.

3) Nomustahkam boshlang'ich va to'pni yuqoriga notekis otish;

4) Qo'lni yetarli darajada siltamaslik va zarbani bukilgan qo'l bilan berish;

5) Kaft bilan to'pni noto'g'ri urish.

To'pni uzatishga o'rgatish o'rta holatda tayyorlovchi, maxsus mashqlar yordamida amalga oshiriladi. O'rganuvchi yuqoridan o'yinga kiritish texnikasini aniq tasavvur qilishi lozim.

So'ngra murakkabroq to'p uzatishlar, sakrab, zarba berganday harakat qilib to'p uzatish, yiqilib yelkaga ag'darilgan holda to'p uzatish usullari o'rgatiladi. To'p uzatishning texnik-taktik mahoratini mustahkamlovchi mashqlar o'z ichiga yakka, juftlik va guruh mashqlarini oladi:

3) Devorga turli usullar bilan to'p uzatish, masofa, balandlik va tezlikni o'zgartirgan holda.

4) Xuddi shu mashq, holatni o'zgartirgan holda old tomondan, yonlama o'tirib, yotib, 180° ga burilib, to'p uzatishlar.

3. Xuddi shu mashq, lekin devor bo'ylab o'ngga, chapga yurib, tepadan to'p uzatib, pastdan qabul qilgan holda.

4. Joyida turib va cheklovchi chiziq bo'ylab harakat qilgan holda turli usullar bilan to'pni bosh bilan turli balandlikka uzatish.

5. Xuddi shu mashq, lekin to'p oldida turib o'ngga, chapga, oldinga, orqaga harakatlangan holda.

6. Hujumning turli hududlariga o'zi to'pni yerga urgandan so'ng to'rga hujum chizig'i ortidan chiqib borish bilan va sakragan to'pga chiqish bilan ikkinchi to'p uzatish.

7. Xuddi shu mashq lekin to'pga himoyachining turli zonalarda oldinga chiqib borgan va to'pni pastdan ikki qo'llab urgan holda.

Mashqlarni jamoadosh bilan bajarish katta ahamiyatga ega bo'lib, to'p uzatishga o'rgatish va ushbu usulni takomillashtirish uchun ma'lum bir sharoitlar yaratadi.

1. Juftlikda to'p uzatishlar turli usullar bilan masofa balandligi va to'pning uchish tezligini o'zgartirgan holda;

2. Xuddi shu mashq lekin harakatlangan holatlarni o'zgartirgan holda, old tomondan yonlanma o'tirib, yotib, sakrab 180° ga burligan va boshi uzra to'p otib pastdan qabul qilgan holda.

To'pni qabul qilib olish va pastdan uzatishga o'rgatish va ularni takomillashtirish tepadan to'p uzatishdagi kabi tartibda amalga oshiriladi. Ushbu usul yordamida o'yinga kiritilgan to'plarni hujumkor zarbalarni qabul qiladi, qo'llashni amalga oshirib maydoncha chetiga chiqib ketayotgan to'plarni to'p ustidan urib yuboradi. Boshida to'pni pastdan ikki qo'llab qabul qilish usuli ishonchliroq, chunki yosh voleybolchilar hali etarli darajada harakatchan bo'lmaydilar.

To'pni uzatishdagi xatolar.

1. To'pga o'z vaqtida chiqmaslik va nomustahkam boshlang'ich holat.

2. To'pga chiquvchi harakat yo'qligi va barmoqlarning to'pni to'xtata olmasligi.

3. To'pga uchish tezligi va aniqligini beruvchi yelka oldi va barmoqlari yakunlovchi harakatining yo'qligi.

Hujumkor zarbalarga o'rgatish – bu voleybolchilarni o'qitishning eng murakkab usullaridan biri. Ushbu zarbani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun voleybolchi tezlik, jismoniy kuch, chaqqonlikka ega bo'lishi lozim.

Hujumkor zarbani o'rganishning birinchi bosqichida yugurib kelish va zarba berish uchun sakrash, yerga tushish holatlari alovida o'rganiladigan usul qo'llaniladi. Buning uchun tayyorlovchi mashqlar qo'llaniladi. Barcha mashqlar yugurib kelish sur'atiga

yo'naltirilgan. Bir vaqtning o'zida zarba beruvchi harakatlari sod-dalashtirilgan variantda mashq qilinadi.

To'g'ridan beruvchi hujumkor zARBANI 4, 2, 3-zonalarda yuqori o'rtacha va qisqartirilgan to'p uzatishlar yordamida takomil-lashtirishni raqibni asta-sekin kuchayib borayotgan qarshiligi-da taktik vazifalarini yechgan holda amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

Hujumkor zarba berishdagi xatolar:

1. Kechikib va noto'g'ri yugurib kelish.
2. Yerga chuqur o'tirish va sekin siltanish.
3. Zarba kuchsizligi, bukilgan qo'l bilan zarba berish.

**To'siq qo'yishga o'rgatish usuli.** Ushbu usulni o'rgatish bittalik to'siq texnikasini egallahdan boshlanadi. Yosh sportchi to'r yonida tez harakatlanishi, sakrashi, qo'llarini yozib to'siq qo'yish usullarini egallaydilar. Shu bilan birga yakka texnika zARBAGA uza-tiluvchi to'p yo'nalishini aniqlash joyni to'g'ri tanlash o'z vaqtida sakrab qo'llarni to'siq etish usullari o'rgatiladi. Shu maqsadda quyidagi mashqlardan foydalanish mumkin:

1. To'p ortida shaxdam siljib to'siq qo'yayotgandek harakat qiliш.
2. Xuddi shu mashq faqat qimirlamasdan to'pga to'siq qo'ygan holda.
3. To'p ustida oldindan belgilangan yo'nalishda oshirilgan to'pni uzatish.
4. To'pni turli zonalarda yuqori o'rtqa qisqartirilgan to'p oshirishlardan so'nggi to'g'ridan beriluvchi hujumkor zARBALARNI to'sish.
5. Turli zonalarda yuqori oshirishlardan so'ng 5-zonada hu-jumkor zARBALARINI to'sish.

Ushbu kamchiliklarni tuzatish muntazam ishlashni va buning uchun mashqlar tanlab olishni talab qiladi.

Murabbiy, o'yinchidan o'yinni, vaziyatni tez va to'g'ri baholay olishni talab qilishi lozim. Ikkinci guruh holatlarini tuzatish usuli to'siq qo'yuvchining sakrash va qo'lini to'siq qilish texnikasi bilan bog'liq. U o'z navbatida yerdan siltanish oldidan

boshlang‘ich holat va qo‘l, oyoq, tananing faol ishlashiga bog‘liq. To‘g‘ri oyoqda turish va to‘g‘ri turgan tana sakrash balandligi va to‘sinq sifatini ancha pasaytiradi.

Bu holatlarni bartaraf etish uchun to‘p bo‘ylab harakatlangan holda sakrab to‘p ishtirokidagi maxsus mashqlardan foydalaniadi. O‘yinchining butun diqqat-e’tibori sakrash va qo‘llarini to‘sinq uchun qo‘yish chog‘idagi aniq va o‘z vaqtidagi harakatlarga qaratilishi lozim.

Jamoa va guruh taktikasiga keyingi o‘qitishni takomillashtirish jamoa tarkibida musobaqalar jarayonida amalga oshiriladi.

**To‘p o‘yinchi to‘r oldida qoidalari.** Raqib tomonga yo‘naltirilgan to‘p to‘rning ustidan qoida bilan chegaralangan kenglik oraliq‘idan, ya’ni to‘rning ikki tomoniga o‘rnatilgan antennalar oraliq‘idan o‘tishi lozim.

Pastdan – to‘rning yuqori chegarasidan. Yon tomondan-antennalar oraliq‘ida va faraz qilingan tomonga zarba berish.

**Yuqoridan ship bo‘yicha.** Agar raqib tomoniga yo‘naltirilgan to‘p oraliq tashqarisidan o‘tib, maydonga tushmaydigan bo‘lsa, to‘p bilan 3 marta o‘ynash qoidasini buzmasdan turib, shu to‘pni o‘z maydoniga qaytarib, o‘yinni davom ettirish mumkin.

To‘pni o‘z maydonchasiga qaytarayotgan o‘yinchi raqib maydonchasini bosib o‘tishi mumkin emas. Qayd etilgan oraliq chegaralarining (antennalarining) qaysi tomonidan to‘p raqib tomoniga yo‘naltirilgan bo‘lsa, shu tomondan yana oraliq chegarasi tashqarisidan to‘p o‘z maydoniga qaytarilishi kerak. Raqib jamoasi bu harakatga to‘sinqlik qilishi mumkin emas.

O‘yin davomida to‘p to‘rga tegib, uning ustidan o‘tmasa, bunday to‘pni to‘p bilan 3 marta o‘ynash qoidasini buzmasdan o‘ynash mumkin. Agar o‘yinga kiritilayotgan to‘p to‘rga tegsa, bu jamoaning mag‘lubiyati hisoblanadi. Agar to‘p to‘rni teshib o‘tsa yoki uni ag‘darib yuborsa, ushbu vaziyatdagi o‘yin bekor qilinadi va to‘p o‘yinga qayta kiritiladi.

O‘yinchi to‘sinq qo‘yishda qo‘llarini to‘r ustidan raqib tomoniga o‘tkazishi mumkin. Lekin hujum qilayotgan o‘yinchidan od-

diy to'pga tegishi mumkin emas. Tananing ayrim qismlari to'rning pastki qismidan maydon yuzasi oralig'idagi bo'shliqni kesib, raqib tomoniga o'tishi mumkin. Lekin bu holda ushbu vaziyat raqib o'ziniga xalaqit berishi kerak emas. Raqib tomonga o'rtacha chiziqni bosib o'tish oyoq yoki qo'l bilan o'rtacha chiziqni har qanaqasiga bosish mumkin, lekin shu chiziqdandan to'liq o'tib ketish mumkin emas. Tananing boshqa qismlari bilan raqib maydonini bosish mumkin emas. To'p o'yindan chiqqandan so'ng o'yinchiraqib maydoniga o'tib ketishi mumkin. O'yinchiraqib maydonining bo'sh zonasiga maydonidan tashqari raqib o'zinga xalaqit bermasdan o'tib ketishi mumkin.

To'r oldida o'ynayotgan o'yinchiraqib tegib ketsa, xato hisoblanadi. Lekin to'r oldida to'p bilan o'ynamayotgan o'yinchiraqib tegib ketsa, bu xato hisoblanmaydi. Agar o'yinchiraqib ustidan zarba berib bo'lganidan so'ng (to'siqdan so'ng) o'zinga xalaqit bermagan holda to'rni chegaralovchi tasmadan tashqari joy (to'rning davomi, tros, ustun)ga tegib ketsa, xato hisoblanmaydi. Agar to'p to'rga tegib, shu sababli o'yinchiraqib tanasiga tegsa bu ham xato hisoblanmaydi.

Raqibning zarba berishidan oldin yoki uning zarba berish vaqtida to'siq qo'yayotgan o'yinchiraqib tegib tanasiga undan oldin tegishi xato hisoblanadi. Keyin to'rning pastki qismidagi bo'shliqdan gavdasi, qo'li, boshi yoki oyog'i bilan o'tib, raqibi o'zinga xalaqit bersa, xato hisoblanadi.

To'p kiritish hujum zARBasi qoidalari.

To'p kiritish – bu 1-zonada joylashgan o'yinchiraqib ishtirokida amalga oshiriladi. Birinchi partiyada va hal qiluvchi partiyada birinchi to'p kiritish huquqi qur'a tashlash orqali aniqlanadi. Qolgan partiyalarda to'p kiritish galma-gal amalga oshiriladi. O'yinchilar to'p kiritishda o'yinchilarning zonalarda varaqasida yozilgan tartibga rioya qilishlari shart. Birinchi to'p kiritishdan so'ng to'p kirituvchi o'yinchiraqib aniqlanadi.

Jamoa to'p kiritishida o'yinchiraqib (yoki uning o'rni) almashgan o'yinchiraqib yana to'p kiritadi. Jamoa ochko olaversa, to'p ki-

ritish qaytarilaveradi. Agar kiritilgan to'pni qabul qilayotgan jamaoa o'yin vaziyatini yutsa, u ham ochko oladi, ham to'p kiritish huquqini qo'lga kiritadi, lekin to'p kiritishdan oldin jamaoa o'yinchilari joylashgan zonalardan asosan bir zonaga siljiydlar. Ya'ni 2-zonada joylashgan o'yinchi 1-zonaga siljib, to'p kiritish funksiyasini bajaradi.

To'p kiritish va to'siq qo'yishdan tashqari raqib tomoniga to'pni yo'naltirishga qaratilgan barcha harakatlar hujum zarbasini deb hisoblanadi. Hujum zarbasining bir turi sifatida raqibni «aldb», to'pni ilib otmasdan turtib o'tkazish mumkin. Hujum zarbasida to'p to'liq to'r ustidan o'tib bo'lganda yoki raqibga tek-kanda tugallangan hisoblanadi.

To'siq qo'yishda to'pning to'siq qo'yuvchi o'yinchilari qo'liga (tanasiga) tegishi ularning zarbasi, deb hisoblanmaydi. Binobarin, to'p to'siq qo'yuvchi o'yinchilar qo'liga (tanasiga) tekkandan so'ng jamaoga yana uch marta o'ynash imkoniyati beriladi.

To'p to'siq qo'yuvchi o'yinchilarning littasi yoki bir nechasiga bir vaqtning o'zida tegishi mumkin. Bu holda to'p to'siq qo'yuvchi o'yinchi tanasining xohlagan qismiga tegishi mumkin.

To'siq qo'yilgandan so'ng to'p bilan birinchi o'ynash istalgan o'yinchi ishtirokida amalga oshirilishi mumkin. Kiritilayotgan to'pga to'siq qo'yish mumkin emas.

- To'siq qo'yishda xatolar:
- agar to'siq qo'yuvchi o'yinchi raqib tomoniga qo'llarini o'tkazib;
- to'pga raqibdan oldin yoki u bilan bir vaqtida tegsa;
- agar orqa chiziq o'yinchisi to'siqda ishtirok etsa;
- raqib tomonidan kiritilayotgan to'pga to'siq qo'yilsa;
- to'siqdan to'p maydon tashqarisiga tushsa;
- maydonni chegaralovchi to'r ustidagi antennadan tashqari;
- bo'shliqda to'siq qo'yilsa;
- agar libero o'zi yoki guruh tarkibida to'siq qo'ysa.

### **3.3. Basketbol tarixiy rivojlanishi**

Basketbol so'zi inglizcha «basket» — savat, «ball» — to'p, degan ma'noni anglatadi. O'yinda 2 ta jamoa qatnashadi.

O'yin keskin to'p uzatishlar, to'pni maydonda olib yurish usullari va aldamchi harakatlar bilan raqib savatiga tashlanadi, raqib jamoa esa o'zining savatiga to'p tushirmaslik uchun harakat qiladi. Har bir savatga tushgan to'pga ochko beriladi. Qaysi jamoa ko'proq ochko olsa, g'olib hisoblanadi. Agar durang hisobi bilan o'yin yakunlansa, qo'shimcha vaqt beriladi va g'olib jamoa aniqlanadi. Basketbol o'yini bolalarda kuchlilik, chaqqonlik, mo'ljalga ola bilishlik kabi jismoniy sifatlarning rivojlantirganligi sababli butun jahonda ommaviy sport turi hisoblanadi.

Basketbol o'yini tezkorlikni talab etganligi sababli uncha katta bo'limgan maydoncha kerak bo'ladi. Har bir basketbolchi o'zida yuqoriga sakrovchanlik, chaqqonlik, epchillik, maydonda o'yin vaqtida mo'ljalga to'g'ri ola bilishlik kabi xususiyatlarni puxta egallagan bo'lishi lozim. Ko'p sport turlari singari basketbol ham yengil atletika bilan uzviy bog'liqdir.

Savatga to'pni tashlash fikri o'tgan zamonlarda tug'ilgan. Bundan 1000 yil oldin Norman xalqlariga bu o'yin tanish bo'lgan. Bundan tashqari markaziy va janubiy Amerikada (Mayya, Atsek, Ink, Florida aholisi) ham o'ynab kelgan.

1891-yil AQSH da D.J.Neysmit tomonidan basketbol o'yini qoidalari birinchi bo'lib ishlab chiqilgan. 1894-yil bu qoidalalar tasdiqlanib, rasman tan olindi va basketbol tug'ilgan yili deb hisoblanib kelinmoqda.

1920-yildan boshlab basketbol o'yini butun Yevropada omma-viylashib ketdi.

Ikkinchi jahon urushidan so'ng basketbol sobiq Ittifoq va sotsialistik davlatlarda rivojlanib, bu sport turi bo'yicha jahonda yuqori natijalarga erishdilar.

1932-yili Xalqaro havaskorlar Basketbol Federatsiyasi (XBF) tashkil topdi. Hozirgi kunda XBF ga 150 dan ortiq milliy basketbol federatsiyalari kiradi, 113 mln kishini birlashtiradi.

1950-yildan boshlab, har 4 yilda erkaklar o'rtasida, 1953-yildan boshlab esa ayollar o'rtasida jahon birinchiligi o'tkazilmoqda. Har 2 yilda esa 1935-yildan boshlab erkaklar o'rtasida, 1938-yildan boshlab ayollar o'rtasida Yevropa birinchiligi o'tkazilmoqda. 1936-yildan buyon basketbol Olimpiya o'yinlari turiga kiritildi. Yevropada 1958-yildan boshlab erkaklar o'rtasida, 1959-yildan beri esa ayollar o'rtasida har yili Yevropa kubogiga musobaqalar o'tkazilib kelinmoqda.

O'zbekiston hududiga basketbol 1913—1914-yillarda kirib keldi. Toshkent va Farg'ona shaharlarida birinchi basketbol jamoasi tuzildi va chinakamiga basketbol rivojlana boshladи. Keyinchalik sobiq Ittifoq birinchiligidagi «Universitet» erkaklar jamoasi, so'ng «Mehnat», keyinroq «Skif» ayollar jamoasi respublikamiz sharafini himoya qildilar.

Basketbolchi Rabiya Salimova 4 marta jahon va 6 marta Yevropa championi degan nomga sazovor bo'ldi. O'zbekistonlik basketbolchi ayollardan Yelena Tarnikidu 1992-yili Barselona shahrida o'tkazilgan Olimpiada o'yinlari championi unvoniga sazovor bo'lgandi.

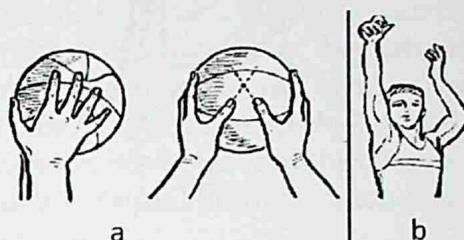
Hozirgi vaqtida «MASK» jamoasi Xalqaro musobaqlarda respublika sharafini muvaffaqiyatli himoya qilmoqda.

### **3.3.1. Basketbol o'yini texnikasi va taktikasi**

**O'yin mahorati** — basketbol o'yini betakror to'p uzatishlar, to'pni olib yurish, savatga tashlash, o'zini-o'zi boshqarish mahorati va aldamchi harakatlari bilan bog'liq. O'yinchi o'yinda mahoratini ko'rsatish uchun o'yin qoidalariga rioya qilsa kifoya. Basketbol o'yini uchun katta bo'limgan sport maydoni, jazo qoidalari, maydonda harakatlanish qoidalari va tezlik yo'nalishini o'zgartira olish, harakat va kam kuch sarflash, o'yinni yuqori saviyada o'tishida katta ahamiyatga ega.

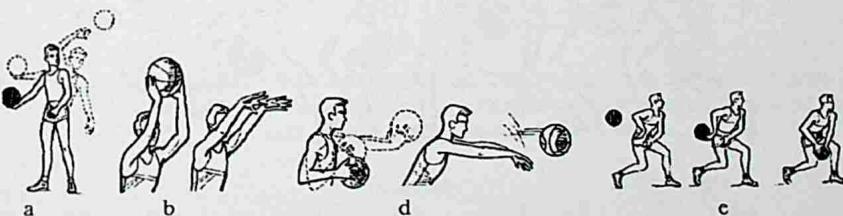
**To'p bilan ishslash** — to'pni qo'l panjalari ochilgan holda to'pni erkin ushalaladi (71,a-rasm). To'pni uzatganda va to'p bilan ha-

rakatlanganda, savatga tashlashni amalga oshirganda qo'l kafti egiladi (71,b-rasm).



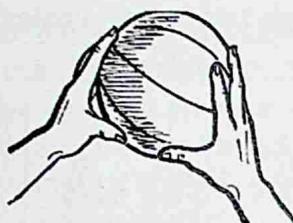
71-rasm.

**To'pni uzatish** – ko'p hollarda to'p bexato, aniq va tez yetib borishi uchun to'pni ikki qo'llab yuqoridan, ko'kragidan, yondan hamda pastdan orqaga uzatiladi. Ikki qo'llab uzatishni turgan joyidan, harakatda (yugurib ketayotganda) va sakraganda to'pni uzatish mumkin (72 a, b, d, e-rasm).



72-rasm. a) to'pni yondan uzatish, b) to'pni yuqoridan uzatish, d) to'pni ko'krakdan uzatish, c) to'pni pastdan orqaga uzatish

**To'pni qabul qilib olish** – to'pni iloji boricha ikki qo'llab qabul qilib olish maqsadga muvofiq. To'pni qabul qilib olish vaqtida ikki qo'lni to'p kelayotgan tomonga uzatib keyin to'p bilan tezlikni kamaytirish uchun qo'lni o'zimizga tortamiz. Yugurib to'pni qabul qilib olayotganda ikki qadam tashlash qoidasiga amal qilish lozim. To'pni qabul qilib olgandan keyin o'yinchilarning bir qadam tashlab to'xtashi yoki o'nga qadar to'pni o'yinchiga uzatib yuborishi kerak (73-rasm).



73-rasm.

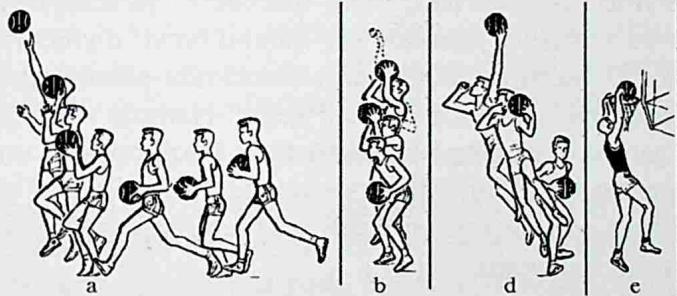
**To'pni yugurgan holda olib yurish** – o'yinchi to'p bilan yugurganda har ikkinchi qadamida bir qo'llab to'pni yer yuzasiga urib va erkin ilib olib yugurib yurishi kuzatiladi. To'pni olib yurganda mumkin qadar to'pga qaramasligi va to'pni qaysi qo'lda olib yurish farqlanmaydi (74-rasm).



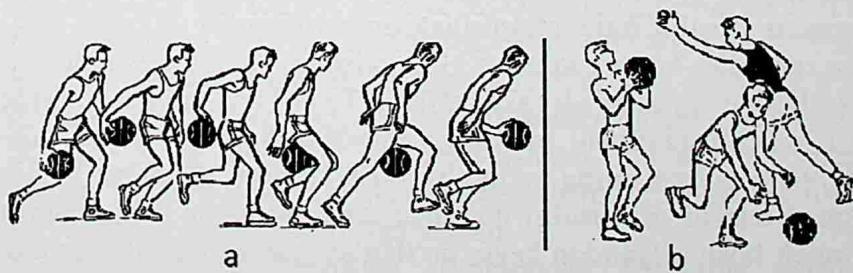
74-rasm.

**To'pni savatga tashlash** – to'pni savatga yaqin yoki uzoq masofadan ikki qo'llab yoki bir qo'llab to'g'ri yuqoridan savatga yoki oldin savat to'sig'iga (shitga), keyin savatga tashlanaadi. To'pni savatga yaqindan tashlash uchun o'yinchi yuqoriga sakraganda, o'rnidan va yugurib kelib tashlashi mumkin. Uzoq masofadan to'pni savatga tashlashni o'yinchi to'pni yuqoridan savatga yetib borgunga qadar bo'lgan uchish trayektoriyasini hisobga olgan holda o'rnidan katta kuch bilan (tajribali basketbolchilar sakrab) to'g'ri savatga tashlashlari mumkin. Hamma holatlarning asosiy negizi to'p yo'nalishini kuchi va to'p yo'nalishining to'g'rili gida.

Sportchilar to'pni savatga yaqin masofadan tashlashda o'ng va chap qo'lida ham bir xil, yaxshi tashlashlari kerak. O'yin vaqtida raqib jamoani qarshiligi, kerakli qonun-qoidalariga rioxaliga qilinishi, maydon bo'ylab o'yinchilarni tez harakati, katta kuch sarflanishi va to'pni savatga tashlash eng qiyin va murakkab vazifa ekanligi sababli basketbol o'yini o'yinchidan mo'ljalga to'g'ri ola bilish harakat tezligi va bir-biriga tez oshirish kabi mahoratga ega bo'lishliligi basketbol o'yinini chiroyli tarzda o'tishini ta'minlaydi (75 a, b, d, e-rasm).



75-rasm. a) to'pni yelkadan bir qo'llab savatga tashlash b) to'pni sakrab yuqorida salva tashlash c) sakrab to'pni bir qo'llab savatga burilib tashlash d) aylanib to'p bilan ikki qo'llab savatga tashlash.



76-rasm.

**Aldamchi harakatlar** (fint) – ko'proq o'yinda to'psiz va to'p bilan hujum vaqtida qo'llaniladi. To'p bilan aldamchi harakatda o'yinchilar yolg'on to'p uzatishlar, savatga to'p tashlash, to'psiz aldamchi

harakat, tezlikni yolg'ondan birdaniga o'zgartira olish va hujumlar kiradi. Eng asosiysi o'yinga o'ta olish kerak. (76 a, b-rasm).

**O'yin uslubi** (taktika) – basketbol o'yini betakror tez hujum tarzida o'tganligi uchun himoyalanishdan ko'ra hujum qilgan samaraliroq. Bu o'yinchidan tez hujumdan so'ng, himoya va ortga qaytishni talab qiladi. Keyingi e'tiborli tomoni hujumga hamma besh o'yinchi borib himoyaga ham o'sha besh o'yinchi himoyalananadi. Har qaysi o'yinchi hujum va himoya vazifasini bajarra olish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. Markaziy o'yinchi jamoani o'yinda boshqarishi, o'yin uslublarini va texnikasini a'lo darajada bajarishi va jamoani eng baland bo'yli o'yinchisi bo'lishi kerak. U hamma vaqt hujum markazida savatga yaqinroqda jarima chizig'i atrofida bo'lishi kerak. Hamma vaqt markaziy o'yinchi jamoa nazarida bo'ladi va to'pni iloji boricha unga berishga harakat qiladilar. Markaziy o'yinchi to'pni qabul qilib olgandan keyin o'zi savatga yo'llaydi yoki u boshqa qulay joyda turgan sportchiga uzatadi.

Maydonda doimiy jamoali, guruh-guruh bo'lib himoyalanish va hujum qilish har bir jamoaga samarali natijalar beradi.

**Hujum** – hujumda asosiy masala savat yaqiniga to'p bilan yoki to'psiz yaqinlashish, maydonda shunday joylashish kerakki, jamoani guruhli harakatlanishiga imkon yaratish va raqib savatiga raqibdan ko'ra yaqinroq kirib olishda har xil aldamchi harakatlardan foydalanish taklif etiladi. To'pni tez, aniq, kuchliroq va ishonchli uzatilishi maqsadga muvofiq. Sportchi to'pni ushlab olishi uchun uning yo'liga yugurib chiqish 24 soniya hujum vaqtini tejaydi. Bu usulni hujumga samarali natija bera olishiga ishonch hosil qilgandan keyin qo'llanishi yaxshi natijalar beradi.

**Himoya** – himoyachilar maydonda shunday usulni qo'llashlari kerakki, raqib jamoaga savat tomoniga o'tish imkoniyatlarini bermaslik kerak bo'ladi. Shuning uchun himoyachi doimo raqib va savat o'rtasida turadi, lekin himoyachilarning qilgan kichik xatosi raqibga katta imkoniyatlar beradi. Undan tashqari himoyachi shunday masofada turishi kerakki, raqib uni aylanib o'ta olmasli-

gi va himoyachi raqibga uzoqdan savatga tashlashiga to'sqinlik qilishi kerak.

Hujumchi savatdan qancha uzoqlikda bo'lsa, himoyachi ham shuncha uzoqda turadi.

Basketbol qoidalariiga ko'ra hujum paytida raqibdan to'pni olib qo'yishga qaratilgan harakatlari ko'p hollarda jiddiy metodik (taktik) xatolarga yo'l qo'yadilar. Shuning uchun raqibning savatga tashlagan muvaffaqiyatsiz otishini qo'llashlari kerak.

Guruhli hujum usuli (taktikasi) – guruhli hujum usuli o'zini har xil aldamchi hujum harakatlari va himoyalanishni o'z ichiga ola-di. Jamoada 2–3 o'yinchi buni amalga oshirishi mumkin. Hujumda ular to'pni aniq uzatishlari, ochiq joyga chiqish, kesishmalar, ra-qibni to'xtatib qolish usullaridan foydalanishlarni bilishlari kerak.

### 3.4. Stol tennisi tarixi

Stol tennisi tarixi haqida juda qarama-qarshi fikrlar mavjud. Ba'zi mutaxassislar stol tennisi Osiyo, ya'ni Yaponiya va Xitoyda paydo bo'lgan, deb hisoblashadi. Sport tarixchilari, shu jumladan yapon va xitoy sporti tarixchilarining fikricha, bu yanglish fikr. Hozirgi kunda hech bir mutaxassis birlinchi bo'lib kim, qachon va qayerda stol tennisini o'ynay boshlaganini aytolmaydi. Ko'pchilik mutaxassislar stol tennisi Angliyada, Qirol tennisining bir turi si-fatida paydo bo'lgan, deb hisoblaydi. Stol tennisining paydo bo'lishi XIX asrning ikkinchi yarmiga borib taqaladi. Avvaliga o'yin ochiq havoda o'tkazilgan, keyinchalik xona ichida o'ynash rusum bo'lgan. So'ng bir-biriga yaqin joylashgan ikki stolda o'ynash, yanada keyinroq esa ikki stolni birlashtirib, o'rtasiga to'r tortil-gan holda o'ynash odat tusiga kirgan.

1901-yilda stol tennisiga «Ping-pong» nomining berilishi koptokning raketkaga urilgandagi tovushi «ping» va stolga uri-lib, sakrab ketgandagi tovushi «pong»dan olingan. Jihozlarning soddaligi, asosiysi, katta joy talab qilmasligi stol tennisining tez orada mashhur bo'lib ketishiga sabab bo'ldi. Buning natijasida xalqaro tashkilot tuzish va o'yin qoidalari ishlab chiqishga zaru-

rat tug'ildi. 1926-yil yanvarda Berlinda stol tennisi xalqaro Federasiyasi – ITTF tashkil qilindi.

Stol tennisi bo'yicha birinchi jahon championati 1927-yil dekabrda bo'lib o'tgan. Unda ayollar va erkaklar yakka holda, juftliklarda – ham erkak, ham ayollar aralash holda ishtirok etishgan.

1928-yildan boshlab musobaqlarda ayollar juftliklari ham ishtirok etishgan. Shundan beri jahon birinchiligi 1940–1946-yillardan tashqari har yili o'tkazib kelinadi.

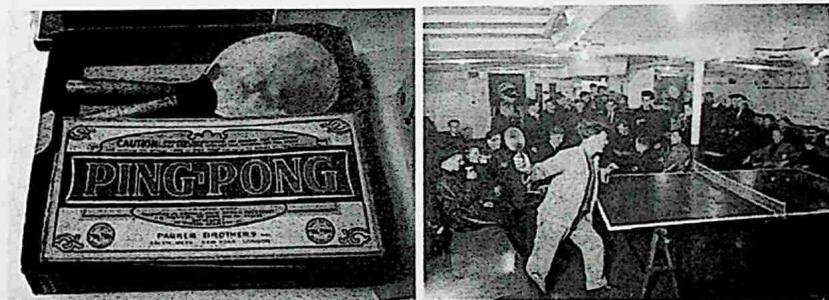
1957-yildan jahon birinchiligi har ikki yilda o'tkaziladigan bo'ldi. Undan keyingi yilda Yevropa birinchiligini, shuningdek, Osiyo va Afrika mintaqaviy championatlarini o'tkazish boshlandi.

1936-yilda stol tennisi xalqaro federasiyasi – ITTF ping-pong nomini stol tennisi nomi bilan almashtirdi.

Hozirgi kunda 40 milliondan ortiq o'yinchi har yili butun dunyo bo'ylab turli rasmiy turnirlarda ishtirok etishadi.

Stol tennisi – kichik koptok va raketkalar bilan stolda o'yinaladigan sport o'yini. Sharqiy Osiyoda paydo bo'lgan. XX asrning 20-yillaridan ko'p mamlakatlarga tarqalgan. Dastlab «ping-pong» (frans. pingpong – koptokning raketka va stolga urilishida chiqadigan ovoz) deb atalgan. Stol tennisi uchun, odatda, stol o'lchami 152,5x274,3 sm; bal. 76 sm; turi 183x15,25 sm bo'ladi. Yog'och raketkaning yuziga rezina plastina qoplanadi. Koptok oq plastikadan yasaladi, diametri 37,2–38,2 mm, og'irligi 2,4–2,53 g. O'yin maydonchasining o'lchami 6–7 x 12–14 m. Rasmiy musobaqlar sport zallarida o'tkaziladi: erkaklar va ayollar – jamoa bo'lib, yakka holda va juftlikda hamda aralash juftlikda musobaqlashadilar. O'yin 3 yoki 5 partiyadan o'ynaladi. O'yinchilardan biri 21 ochko to'plasa, u g'olib hisoblanadi. Agar hisob 20:20 bo'lib qolsa, unda o'yinchilardan biri 2 ochko ortiq to'plaguncha o'yin davom ettiriladi. Stol tennisi Xalqaro federatsiyasi (ITTF, 1926-y. tashkil etilgan) 130 dan ortiq milliy federatsiyani birlashtiradi. 1926-yildan har 2 yilda jahon birinchiligi o'tkaziladi, 1988-yildan Olimpiada o'yinlari das turiga kiritilgan.

O'zbekistonda Stol tennisi keng ommalashgan. O'zbekiston championati va kubogi musobaqalari muntazam o'tkazib turiladi. O'zbekiston Stol tennisi federatsiyasi 1993-y. ITTFga a'zo bo'lib kigan. O'zbekistonlik Manzura Inoyatova, Saida Burhonxo'jayeva, Svetlana Geta jahon championatida (Doxa sh., Qatar, 2004-y. mart) 1-o'rinni olib, oltin medallar bilan taqsirlanishdi. Ular bilan birga Nodira Burhonxo'jayeva, Madina Ayupova ham bir qancha xalqaro turnirlarda g'olib bo'lishgan.



77-rasm.

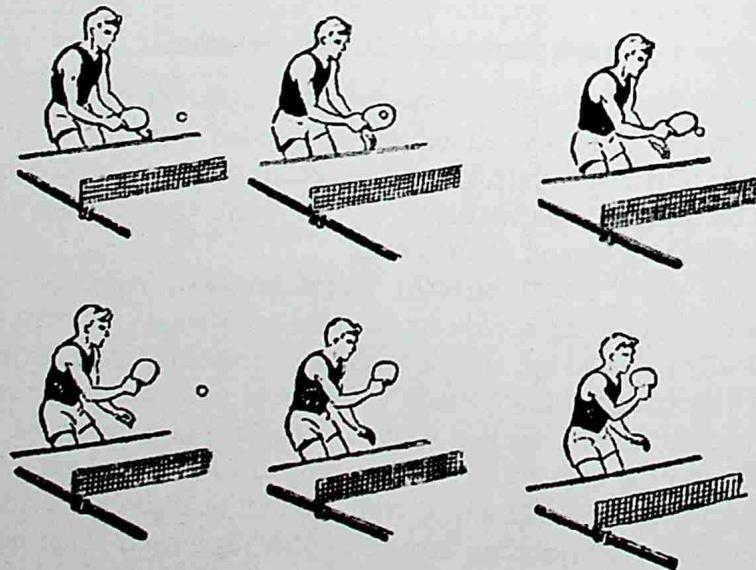
### 3.4.1. Stol tennisida o'yin qoidalari

O'yin mazmuni stolga ko'ndalang tortilgan to'r ustidan koptokni raketka bilan ikki tomondan irg'itishdan iboratdir. O'yinda ikki yoki to'rt kishi ishtirok etishi mumkin. Bir tennis stoli uchun zarur bo'ladigan xona maydoni – 7,7 x 4,5m. O'yin uchun stol, to'r, raketka va koptok zarur bo'ladi.

O'yin qur'a orqali birinchi bo'lib boshlash huquqiga ega bo'lgan o'yinchining koptok uzatishidan boshlanadi. Raketka bilan uzatilgandan so'ng, koptok boshlovchi tomonida stolga urilib, to'rga tegmasdan sakrab o'tishi va ikkinchi tomonda stolga urilishi lozim. Koptok uzatish vaqtida o'yinchi uning raketkasi va koptok stolning orqa chizig'i tashqarisida turishi kerak. Agar koptok stol ustida urib qaytarilsa, o'yin qoidasi buzilgan hisoblanadi (2002-yil 1-sentyabrdan koptok uzatish reglamenti yangi qoidalarga binoan belgilangan). Agar koptok boshlovchi tomonida

stolga urilib, to'rga tegib sakrab o'tsa va ikkinchi tomonda stolga urilsa, koptok uzatish yangitdan bajariladi va ochko hisoblanmaydi. Qaytadan uzatishlar soni cheklanmagan. Koptok ikkinchi tomonda stolga urilgandan so'ng, ikkinchi o'yinchi uni raketka bilan urib orqaga qaytaradi. O'yin shu tarzda o'yinchilardan biri xatoga yo'l qo'ymaguncha davom etadi. Har bir xato raqibga bir ochko beradi. O'yinchi quyidagi hollarda ochkoga ega bo'ladi:

- agar raqibi koptokni noto'g'ri uzatsa;
- agar raqibi koptokni stolga tegmasidan qaytarsa;
- agar raqibi koptokni stoldan tashqariga urib yuborsa;
- agar raqibi to'g'ri uzatilgan koptokni qabul qila olmasa;
- agar raqibi koptokka raketka bilan bir martadan ortiq ursa yoki koptokni raketka bilan tutib olsa va qaytarib uzatsa;
- agar raqibi koptokka tana a'zosi bilan tegib ketsa yoki to'r, stol tirlagiga tegsa. Har ikki ochkodan so'ng (2001-yil 1-sentyabrdan — har besh ochkodan so'ng) koptok uzatish qabul qiluvchiga o'tadi.



78-rasm.

O'yinchilardan biri 11 ochko (2001-yil 1-sentyabrgacha – 21 ochko) to'plagandan so'ng kamida 2 ochko tafovut bilan partiya yutilgan hisoblanadi. 10:10 hisobda (2001-yil 1-sentyabrgacha – 20:20 hisobda) koptok uzatishlar har ochkodan keyin almashildi. Har partiyadan keyin o'yinchilar tomonlarni va koptok uzatish navbatini almashtirishadi. O'yin 5 yoki 7 partiyadan iborat bo'la-di (2001-yil 1-sentyabrgacha – partiyalar soni 3 yoki 5 ta bo'lgan).

### 3.4.2. O'yin texnikasi

Koptokni raketka bilan urib qaytarishning ikki usuli bor. Birinchisi – raketkani yo'naltirish. Bu holda koptokning qanday harakatlanishini oldindan bilib bo'lmaydi. Bu usulni yangi o'yin boshlagan o'yinchilarning ko'pchiligi qo'llaydi. Ikkinchisi – koptokni aylantirish. Buning uchun koptokni raketkaning rezinasi bilan sirpantirib urib, aylanishga majbur qilish kerak. Aylanish turi raketka burchagi va koptokka tegish vaqtidagi harakat yo'nali shiga bog'liq. Koptok urishning bir necha turlari mavjud, asosiyлари – nakat, podrezka va top-spin. Stol tennisida muvaffaqiyatga erishish uchun koptok urishning turli usullarini egallash va ularni koptokni aylantirishda qo'llay bilish kerak.

**Ochiq raketka nakati** (o'ng tomondan). O'ng tomondan topspin – o'ng tomondan nakat hujumga o'tuvchi usullarning asosiylaridan biridir. Bu holda raketka tepaga va oldinga harakatlanadi va koptokning tepe yon qismiga uradi. Koptokka urish tartibi quyidagicha: oyoqlar yelka kengligida, tizzalar biroz bukilgan. Chap oyoq biroz oldinga qo'yilgan. Tana og'irligi ikkala oyoqqqa bir maromda bo'lingan. Tananing tepe qismi stol tarafga biroz chapraq egilgan, raketka ushlagan qo'l zarba uchun orqaga uzatil-gan. Raketka ushlagan qo'l oyoqlar, raketka va yaqinlashib kela-yotgan koptok teng tomonli uchburchak hosil qilganda harakatga keladi. Koptok stolga tegib, sakrab, eng baland nuqtaga yetgani-da zarba beriladi va raketka ushlagan qo'l chapga-tepaga qaytadi. Raketka koptokka tekkanida qo'lning yelkaoldi qismi koptokdan oldinga harakatlanadi. Raketka yoy shaklida harakatlanib, se-

kin-asta egilish burchagini o'zgartirib boradi va natijada koptokni tepadan aylantirish sodir bo'ladi. Qo'l kafti tezkor harakat bilan koptokni aylantiradi. Zarba berish vaqtida tana og'irligi chap oyoqqa o'tadi. Zarbadan so'ng tezda avvalgi holatga qaytish zarur.

Bu zarba usulining maqsadi koptokni tepadan kuchli aylantirishga erishishdir. U katta tezlikda bajariladi, shu sababli zarbani qaytarishda raqibga qiyinchilik tug'diradi. Birinchidan, koptokni stolga tegib, sakrashi har vaqt kutilmagan holdir. Ikkinchidan, raketka bilan qabul qilingan koptok ham bo'ysunmasligi mumkin, shu sababli uni kerakli yo'nalishda harakatlantirish juda va juda murakkab. Top-spinning yaxshi taraf shundaki, aylantirib zarba berilgan koptok to'r ustidan baland uchib o'tadi va zarba bergen o'yinchiga ustunlik beradi. Top-spinni har doim qo'llash mumkin, deb hisoblanadi, lekin bunday emas. Top-spinda uzatilgan qo'l bilan keng va kuchli zarba beriladi. Harakat boshlanishida qo'lni tekislab olish raketka tezligini va zarbani qo'lning kaft va yelkaoldi qismlari bilan kuchaytirish imkoniyatini beradi. Nakat zARBASIDAN farqli o'laroq, top-spinda qo'l harakati tepaga yo'naltiriladi, koptokka zarba berish sirpanma tarzda bo'ladi. Boshlang'ich holat: chap oyoq biroz oldinga qo'yilgan, o'ng qo'l tekis holda o'ng tarafdan orqaga yo'nalgan. Tana zarbani kuchaytirish uchun o'ng tomonga burilgan. Tizzalar bukilgan, tana tinch holatda. Top-spin zarba tomoniga tezkor harakat qilish bilan boshlanadi. O'ng qo'l oldinga-chapga-balanda harakatlanadi. Tana og'irligini o'ng oyoqdan chap oyoqqa o'tkaziladi. Inersiya nati-jasida tana va qo'l chap tarafga ketib qolishi mumkin. Koptokka urilganda raketka undan sirpanib o'tishi zarur. Bu holda koptokning raketkaga urilish kuchi juda past. Lekin qo'l kafti unga so'nggi tezlanish beradi. Bundan tashqari top-spinning o'ng taraf varianti ham bor, u yonbosh top-spin deb ataladi. To'g'ri top-spin va yonbosh top-spinning farqi raketka ushlagan qo'lni koptokka yonboshdan yo'naltirib, qo'l kaftini ko'proq pastga tushirishdadir.

**Yopiq raketka nakati** (chap tomonidan). Chap tomonidan top-spin – koptokning harakati xuddi o'ng tomon nakati kabidir. Koptok

uchun zarur bo'lgan aylanishlar tepaga-oldinga harakatlanish bilal bajariladi. Zarba berish ketma-ketligi quyidagichadir: oyoqlar yelka kengligida, biroz bukilgan, chap oyoq biroz oldinga surilgan, tana og'irligi ikkala oyoqqa bir maromda bo'lingan. Qo'l bel balandligida tirsakdan bukilgan va orqaga-chapga yo'naltirilgan, qo'lning yelka-olди qismi stol sathiga parallel. Zarba berilganda qo'lning yelkaoldi qismi oldinga tezkor harakatlanadi, racketka koptokka tepadan tegadi, shundan so'ng qo'l erkin holda o'ngga-tepaga qaytadi. Og'irlik markazi o'ng oyoqqa o'tadi, qo'l dastlabki holatga qaytadi.

Chap tomondan top-spin o'ng tomondan top-spinga nisbatan kamroq ishlatiladi. Chap tomondan top-spinning an'anaviy turri ishlatilmaydi, bu narsa zARBANI kuchaytirish zarurati bilan tu-shuntiriladi, chunki bu holda tepadan aylanishdan tashqari yon-boshdan aylanish ham sodir bo'ladi.

Ochiq racketka podrezkasi (o'ng tomondan) – ochiq racketka podrezkasini amalga oshirish uchun racketkani koptokka tepadan pastga urish zarur. Podrezkadan keyin koptok tepaga ko'tariladi, shuning uchun koptok qanchalik tez aylansa, shunchalik uzoqqa uchadi. Podrezka mudofaa zARBASI hisoblanadi. Podrezka bilan kelayotgan koptokka zarba berish murakkabdir.

ZARBANI amalga oshirish – o'yinchi dastlabki holatda stolga deyarli to'g'ri qarab turadi, chap oyoq biroz oldinga surilgan, qo'l avval orqaga-tepaga, so'ng oldinga-pastga harakatlanadi. Racketkaning ochiq tomoni tepaga qaragan holda koptokka zarba berish vaqtida qo'l biroz bukilgan bo'ladi. Zarbadan so'ng racketka koptok ketidan biroz yuradi, so'ng chapga-oldinga-pastga harakatlanadi. Podrezkadagi zarba kuchi koptokning qarama-qarshi tezligi va stolgacha bo'lgan masofaga bog'liq.

Yopiq racketka podrezkasi (chap tomondan) – dastlabki hol= chap tomon o'yini uchun maqbuldir: o'ng oyoq biroz oldinga surigan, tana biroz o'ngga burilgan. Zarba uchun chapga-tepaga-orqaga burilgan va tirsakdan bukilgan qo'l harakati avval oldinga-past= bo'ladi, bu bosqichda tirsaklar to'g'rilanmaydi. Harakat jarayoni tana biroz burilib, og'irlik markazi o'ng oyoqqa o'tkaziladi. Zar-

vaqtida raketkaning egilish burchagi 0 dan 90 gradusgacha bo'lishi mumkin. Raqib koptokni pastdan aylantirib uzatgan vaqtida pastdan aylantirish qanchalik kuchli bo'lsa egilish burchagi ham shunchalik o'tkir bo'ladi. Kuchli qarshi podrezkada raketka deyarli gorizontal holda koptokka zarba beradi. Tepadan aylanib kelayotgan koptokni qabul qilishda raketkaning egilish burchagi o'tkirroq bo'ladi. Tepadan kuchli aylanib kelayotgan koptokni qabul qilishda podrezka ham kuchli bo'lishi kerak, raketkaning yo'naliishi esa deyarli vertikal bo'lishi kerak. Ba'zan bunday o'ta kuchli aylantirilgan koptoklarni polga yaqin yerda qabul qilinadi, chunki bu holda aylanish tezligi sezilarli darajada zaiflashadi.

Podrezkada zarba kuchi koptokning qarshi tezligi va stolgacha bo'lgan masofaga bog'liq.

### 3.4.3. O'rgatish uslubi

1. Zarba berish uchun qo'lingizni ko'targaniningizda yelkadan baland ko'tarmang, o'ngdan podrezka vaqtida raketkani o'ng yelkangizga, tirsagingizni esa tanangizga tiramang.
2. Raketka ushlagan qo'lingizni oxirigacha tekislab, yumshoq, lekin tezlik bilan harakatlaning. Eng yuqori tezlikka raketka zarba vaqtida erishishi kerak.
3. Zarbani koptok oldingizda stoldan sakragandagi eng yuqori nuqtada – yon tomondan bering.
4. Podrezkada harakatning tugashi chetda emas, oldinda, ya'ni pastda – to'r tomonda bo'lishi kerak.
5. Aylanayotgan koptokning yo'naliishi va aylanish kuchiga qarab raketkaning egilish burchagini o'zgartiring.
6. Podrezkani amalga oshirayotgan vaqtida qo'lning yelkaoldi qismi va asosan kaftlar faol harakatlanadi, bu koptokni pastdan kuchli aylantirishga yordam beradi.

Birinchi bo'lib koptok uzatayotgan o'yinchi koptok uzatish usulini yaxshi egallagan bo'lishi kerak – koptokni shunday uzatish kerakki, uzun zARBalar mo'ljalga yetsin va koptok stoldan tash-qariga chiqib ketmasin, kalta zARBalar esa past trayektoriyada o'tib,

to'rga tegmasin. Koptok turli aylanish va turli tezlikda uchishi kerak. Shundagina raqib zarbasini qaytarishga sharoit yaratiladi. Juftliklar musobaqalarida birinchi bo'lib koptok uzatayotgan o'yinchi harakatlarini jufti bilan kelishib amalga oshirishi kerak, aks hol-da raqib zarbasini qaytarishda yuqori natijalarga erishib bo'lmaydi.

#### **3.4.4. Raketkani ushslash**

Raketkani gorizontal ushslash deganda uni uch barmoq — o'rta, nomsiz va jimjiloq bilan ushslash tushuniladi, ko'rsatkich barmoq raketka chetida cho'zilgan, katta barmoq esa raketka-ning orqa tarafidan o'rta barmoqqa tegib turadi. Bu usul raketka-ning ikkala tarafi bilan ham o'ynash mumkinligi bilan qulaydir. Bu usul turli zARBalar berish va ularni ham o'ngdan, ham chapdan qaytarishda yaxshi samara beradi.

#### **3.4.5. O'rgatish uslubi**

Raketkaga qo'l o'rganishi uchun turli mashqlar bajarish mumkin. Ularni mustaqil yoki sport zalida, uyda, ko'chada bajarish mumkin.

1. Koptokka urish. Koptokni raketkaga otib, gorizontal holatda pastdan bel balandligida uriladi. Avval bir tarafda, so'ng ikkinchi tarafda, undan keyin ikki tarafda navbat bilan uriladi.

2. Devor oldida o'ynash. Devor oldida 3–4 metr masofada, o'ngga yarim burilgan holda turib, koptokni yengilgina tepaga otiladi va raketka bilan shunday uriladiki, koptok devorga tegib, orqaga qaytsin. Avvaliga koptokni raketka bilan emas, qo'l bilan ilish mumkin. Ko'nikish hosil bo'lgandan so'ng raketka bilan ilish boshlanadi. Bu mashqni murakkablashtirish mumkin: tepaga otilgan koptok avval polga tegib, so'ng devorga tegsin, keyin raketkangizga qaytsin.

#### **Mashqlar majmui**

Koptokni raketka bilan o'ynatish:

- raketkaning bir tarafi bilan;
- raketkaning ikkinchi tarafi bilan;
- navbat bilan;

- devorga urish;
- avval polga urib, so'ng devorga urish;
- koptokni badmintondag'i kabi o'ynatish.

### **Juftliklar o'yinida o'yinchilarini joylashtirish**

Juftliklar o'yinida, qoidaga ko'ra, ustunlik o'yin boshlagan juftlikda bo'ladi, shu sababli birinchi bo'lib o'yin boshlash zarba berish imkoniyatini beradi. Ammo, juftliklar o'yini qoidasiga ko'ra birinchi bo'lib o'yin boshlash o'ng tomondan o'ng tomonga beriladi, bu holda ustunlik koptokni qabul qilayotgan tarafda bo'ladi. Bundan tashqari, koptokni qabul qilayotgan juftlik o'yinchilari u yoki bu uslubni qay darajada yaxshi egallaganliklariga qarab koptokni kim birinchi bo'lib qabul qilishini kelishib oladilar.

**Koptok uzatilgandan keyin keskin zARBalar berish taktikasi.** Yon-bosh-tepadan va pastki aylanma harakat qo'llayotgan yoki o'ng tarafga aylanishli yoki aylanishsiz qisqa uzatishlar bajarayotgan o'yinchi o'rta chiziqdan biroz o'ngga surilgan uzun keskin zARBalar berishga harakat qiladi. O'yinchi javob to'pi yo'nalishi, uzunligi va aylanish turini hisobga olib keskin zARBalar berishi zarur. O'yinchi javob zARBasining kuchini hisobga olib kuchini nazorat qilishi kerak. ZARBalar tezkor va turli-tuman bo'lishi kerak.

Koptok qabul qilingandan keyin keskin zARBalar berish taktilasi. Avvalambor, o'yinchi raqib zARBasini to'g'ri baholay olishi kerak: javob zARBasida zarba berayotgan o'yinchi koptokning uchish tezligini oshirishi va yo'nalishni turlicha qilishi kerak. Hujum zARBalarini asosan raqibning himoyasiz tomoniga berish zarur. Ba'zi hollarda, sherigiga zarba uchun sharoit yaratish maqsadida bu usullarni teskarisiga ishlatish mumkin.

Agar tezkor zarba berishning iloji bo'lmasa, o'yinchi tezkor kesish zARBasini qo'llashi mumkin, lekin bunda raqib tezkor zarba bilan javob bermasligi uchun koptokning uchish yo'nalishini nazorat qilishi, so'ngra hujum uchun qulay vaqtini tanlashi kerak.

Hozirgi kunda tennischilar o'ng tomondan koptokni qaytarish usulini ko'proq qo'llamoqdalar, kamdan-kam hollarda tezkor zarba berishni qo'llaydilar.

Koptokka zarba berishdan oldin o'yinchi qo'lining yelkaoldi qismini ko'tarib, oldinga tashlanadi; o'yinchining og'irlik markazi tepaga ko'tariladi.

Ko'tarilib kelayotgan koptokka qo'lni ichkariga aylantirib zarba beriladi, bunda bosh barmoqqa kuch keladi, raketka koptokning o'rta yoki tepe qismiga o'ng tomondan zarba beradi.

Raketka koptokka tekkanida o'yinchi kafti va qo'li bilan sezilar-sezilmash harakat qiladi, raketkaning koptokka tegish burchagi o'zgarmaydi, taxminan 20%.

Koptokka zarba berishdan oldin o'yinchi qo'lining yelkaoldi qismini ko'taradi, o'yinchining og'irlik markazi biroz tepaga ko'tariladi, raketka ushlagan qo'lini orqaga uzatib, tanasini biroz o'ngga buradi.

Ko'tarilib kelayotgan koptokka u eng baland nuqtaga yetgani da zarba beriladi, bosh barmoq raketkaga kuch beradi, bunda javob zarbasi berish qiyin bo'lmaydi, chunki pastga tushib kelayotgan koptokning tezligi va aylanishi sustlashgan bo'ladi.

O'yin texnikasini muvaffaqiyatli egallahash uchun koptokni pastdan aylantirish, shuningdek, uzun va qisqa zARBalar berish usullarini egallahash juda muhim.

Podrezkaning asosiy usullarini egallagandan so'ng, o'yinchi kalta javob zARBalari berishga imkon beradigan tezkor harakatlanish texnikasini ham o'rganishi zarur. Tezkor harakatlanayotgan o'yinchi zarba nuqtasi unga yaqin bo'lib qolmasligini nazorat qilishi kerak. Agar o'yinchi o'ng tomonga tezkor harakatlanayotgan bo'lsa zarba nuqtasi o'ng tomondagi o'yinchi tarafida, agar o'yinchi chap tomonga tezkor harakatlanayotgan bo'lsa zarba nuqtasi chap tomondagi o'yinchi tarafida bo'lishi kerak.

### **3.4.6. Zarbani qabul qilish va raqib zARBasini olib qo'yish usullari**

Juftliklar o'yini qoidasiga ko'ra zARBani qabul qilish stolning o'ng tomonida olib boriladi, shu sababli zARBani qabul qilish yakka o'yindagiga qaraganda juftliklar o'yinida osonroq kechadi, shuningdek, o'yinchining diqqati qaratilgan zona ham kichikroqdir,

shunga ko'ra zARBANI qabul qilayotgan tomon bunday qulay vaziyatlarni tashabbusni o'z qo'liga olish uchun ishlatishi zarur, bu narsa raqib zARBALARINI qaytarishda katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Qoidaga ko'ra, o'yinchi zARBANI stolning o'ng tomonida qabul qiladi, shu sababli zARBANI qabul qilayotgan juftlikning holatini aniqlash juda muhim. Amalda nisbatan ko'p juftliklar tezkor zARBALAR YOKI top-spin qo'llaydilar. Agar juftlikning ikkala o'yinchisi ham chap tomon, ham o'ng tomon zARBASINI bajara olsa, ularning har ikkalasi ham eng qulay holatni egallagan bo'la-di; agar juftlikning ikkala o'yinchisi faqat o'ng tomon zARBASINI bajarsa, zARBANI qabul qilishda o'ng tomonga ko'p yondoshmaslik kerak. O'rta chiziqdAN o'ng tomonga biroz surilish raqibning zARBASINI tezda qabul qilish uchun tayyor bo'lib olishda qiyinchilik tug'diradi, bunda tashabbusni osongina yo'qotib qo'yish mumkin. O'yinchi o'rta chiziqdAN o'ng tomonga biroz surilib turishi kerak, shunda raqibning turli yo'naliSH va balandlikda berayotgan zARBALARINI qaytarish uchun sharoit yaratiladi. Ba'zi tENNISCHILAR chap tomon zARBASINI yaxshi egallagan bo'lishi va raqibning zARBASINI qaytarish uchun qo'llashi mumkin. Shu sababli ular stol o'ng tomon burchagiga yaqinlashishlari mumkin.

Juftliklar o'yinida zARBALARNI qabul qilishdagi tashabbusga katta ahamiyat beriladi, bu ochko olish uchun kuchli zARBANI amalgao shirishda sheriGiga sharoit yaratish maqsadida qo'llanadi. Ammo zARBa berayotgan sportchining texnikasi yuqori bo'lsa, zARBANI qabul qilayotgan o'yinchiga kuchli zARBALAR berib, ochko yutib olish mushkul bo'ladi. Shu sababli yaqin masofada tezkor zARBa va tezkor nakat ishlatish texnikasiga mukammal ega bo'lish o'yinchi uchun raqibi tomonida o'ng tomon burchagiga zARBa berishga, shuningdek, raqibining tanasiga yo'naltirilgan zARBANI chap tomonga yo'naltirishga imkon beradi. Shunga ko'ra, koptokning uchish yo'naliShini o'zgartirish orqali raqibning o'z maydonida o'ngdan chapga tartibsiz harakat qilishga majbur qilish va uning himoya-siz tomoniga zARBa berish imkonini beradi. Bu esa, o'z navbatida, sheriGiga ko'p sonli zARBALAR berish uchun sharoit yaratadi.

### **3.4.7. Taktik tayyorgarlik**

Ma'lumki, musobaqlarda nafaqat jismonan yetuk, zarba va himoya usullarini qo'llay oladigan, g'alabaga ishonchi kuchli bo'lgan, balki o'zining barcha ijobiy sifatlarini ishga sola oladi-gan, raqibining zaif tomonlarini e'tiborga olishga qodir tennis-chilar salmoqli muvaffaqiyatlarga erishishadi.

Birinchi bosqichda yangi o'yinchining taktikasi o'yin usullarini tanlashdagi soddaligi bilan ajralib turadi, ya'ni bu usul uzoq vaqt koptok jo'natish bilan mashg'ul bo'lishdir. Ikkinci bosqichda yangi o'yinchining taktikasi podrezka va podstavkani qo'llagan holda o'ng va chapdan yakka zorbalar berishga asoslanadi. Uchinchi bosqich mukammallik bosqichidir va u zarba berish va qaytarish usullarini va o'yinda turli yaxshi egallangan texnik va taktik usullarni qo'llash malakalariga asoslangandir.

#### **Zarbalarning taktik klassifikasiyasi.**

A) Koptok uzatish:

- 1) ochko olish uchun mo'ljallangan zorbalar;
- 2) zorbani tayyorlash;
- 3) raqibga zarba berishga imkon bermaydigan himoya zorbalar.

B) Zorbani zarba bilan qabul qilish:

- 1) zarba berish;
- 2) zorbani tayyorlash;
- 3) himoyalanish.

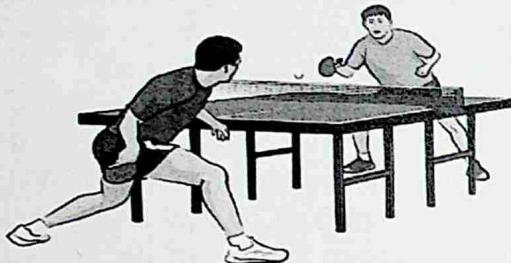
D) Oralig, yakka va ko'p marta qaytariluvchi zorbalar.

E) Hujum zorbalar:

- 1) nakat;
- 2) top-spin;
- 3) yakunlovchi zarba;
- 4) «sham»ga zarba;
- 5) qarshi hujumga o'tuvchi zarba;
- 6) sekinlashgan qisqa zarba.

F) Koptokning aylanish kuchi va yo'nalishi bo'yicha turli bo'lgan zorbalar:

- 1) koptokning aylanishisiz;
  - 2) tepadan, pastdan va yondan aylanish bilan;
- J) Himoya zARBALARI:
- 1) turlicha faol bo'lgan zARBALAR.



### **Tayanch tushunchalar:**

To'p, UEFA, futbol, Olimpiyada, OFK, voleybol, to'pni qabul qilish, to'pni savatga tashlash, aldamchi harakatlar, basketbol, himoyalish, gandbol, texnika-taktika.

### **Nazorat savollari:**

1. To'pni oyoqda o'ynash o'yinlari o'ynalganligi haqidagi ilk ma'lumotlar qayerdan olingan?
2. Yevropa futbol Ittifoqi (UEFA) qachon tashkil topdi?
3. Futbol bo'yicha JAHON Championati qachondan boshlab o'tkazilmoqda?
4. Futbol Olimpiya sport o'yinlari turiga qachondan boshlab kiritildi?
5. Osiyo futbol Konfederatsiyasi (OFK) qachon tuzildi?
6. Voleybolda jamoa sardori vazifalari haqida ma'lumot bering.
7. To'pni qabul qilib olishning qanday turlarini bilasiz?
8. To'pni savatga tashlashning qanday turlarini bilasiz?
9. Aldamchi harakatlar haqida tushuncha bering.
10. Basketbolda to'pni yugurgan holda olib yurish qanday amalga oshiriladi?
11. To'pni uzatishning qanday turlarini bilasiz?
12. Hujum qilishning qanday usullarini bilasiz?

13. Guruhli hujum usuli qanday harakatlarni o‘z ichiga oladi?
14. O‘yin uslubi deganda nimani tushunasiz?
15. Himoyalanishda qo‘llaniladigan usullarni bilasizmi?
16. Gандbol o‘yinining paydo bo‘lishi va rivojlanishi.
17. Gандbol qachon Olimpiya o‘yinlari dasturiga qo‘shilgan?
18. Gандbol bo‘yicha qachondan boshlab, jahon championat-lari o‘tkazilmoqda?
19. O‘zbekiston gандbolining rivojlanishi.
20. Texnik anjomlarga nimalar kiradi?

*Foydalanilgan adabiyotlar*

1. Azizova R.I. «Sport va harakatli o‘yinlarni o‘qitish metodikasi» O‘quv qo‘llanma. – T.: 2010.
2. Xo‘jayev P., Raximqulov K.D., Nigmanov B.B. Sport va harakatli o‘yinlar va uni o‘qitish metodikasi. (Harakatli o‘yinlari) O‘quv qo‘llanma TDPU. – T.: 2008-y.
3. Жуков М.Н. – М.: Подвижные игры: Учеб. для студ. пед. вузов. Издательский центр «Академия» 2000. – 160 с.
4. Nurimov R.I. «Futbol» darslik. – T.: O‘zDJTI 2005-y.
5. Айропетянц Л.Р. «Волейбол» Учебник. – Т.: УзГосИФК 2006 г.
6. Rasulov O.T. «Basketbol o‘yinining rasmiy qoidalari» Metodik qo‘llanma. – Toshkent, 1993-y.
7. Pavlov Sh., Abduraxmanov F., Akromov J. «Gандbol» darslik. – T., O‘zDJTI 2005-y.
8. Nigmanov B.B, Xo‘jayev F, Raximqulov K.D «Sport o‘yinlari va uni o‘qitish metodikasi» o‘quv qo‘llanma «Ilm-Ziyo» nashriyoti. – Toshkent, 2011-y.
9. Arjan Egges, Arno Kamphuis, Mark Overmars «Motion in Games» First International Workshop, Utrecht, MIG 2008. 236 s.
10. Active schools. Kori ki te Kura. Games sport New Zealand 2012 year.
11. A Hand Book For Teaching Sports 1958–2008 year.
12. Harko Brown. Traditional Maori Games. – Copyright © 2006 year.

## 4-modul. SUZISH

### 4.1. Jismoniy madaniyat va sport tizimida suzishning sog'lomlashtiruvchi ahamiyati

Suzish-jismoniy tarbiya va sportning ommabop, hayotiy zarur turlaridan biri.

Suzish sog'lomlashtiruvchi amaliy ahamiyatga ega bo'lib, u yurak-qon tomir va nafas tizimi faoliyatiga ijodiy ta'sir etadi, gavda muskullarini rivojlantiradi, organizmning yuqumli kasalliklarga qarshiligini oshiradi. Bundan tashqari, suzish har bir kishi uchun hayotiy zaruratdir. Chunki suzishni bilmaganlar uchun suv baxtsizlik keltirishi mumkin. Suzishni bilgan kishi har qanday suvda xavfsiramay suzaveradi, bordi-yu, mushkul vaziyat yuz bersa, qirg'oqqacha yetib oladi yoki yordam kelgunga qadar, suvda ushlanib turishiga ko'zi yetadi. Yaxshi suzuvchi cho'kayotgan-ga yordam ko'rsatib, uning hayotini saqlab qoladi.

Suzish o'sib kelayotgan avlodni ma'naviy yuksak va sog'lom qilib tarbiyalashda yaxshi vositadir. Suzish mashg'ulotlari, qat'iyatlilik, tezkorlik, chidamlilik, chaqqonlik, egiluvchanlik kabi jismoniy sifatlarni tarbiyalashga yordam beradi. Suzish talabalarni, harbiy xizmatga chaqiriluvchi bo'lajak zabitlarni tayyorlashda muhimdir.

Suzish-sport suzishi, sinxron, suv osti, suvg'a sakrash va boshqa turlarni o'z ichiga oladi. Sport suzishi to'rt asosiy turdan iborat: erkin (krol) usulda suzish, chalqancha yotib (krol) usulida suzish, brass va batter-fley (delfin) usulida suzish. Bu turlar bo'yicha turli xil musobaqalar hamda Yevropa va Jahon birinchiliklari o'tkaziladi. Suzish Olimpiya o'yinlari dasturidan ham keng o'rinni olgan.

Oliy ta'lim muassasasi talabalarga suzishni o'rganishlarida yordam berish, o'quv dasturi talab va me'yorlari hamda suzish bo'yicha «Algomish» va «Barchinoy» maxsus test me'yorlarini bajarish, shuningdek, suzishda sport mahoratini takomillashti-

rishda yordam beadi. Suzishni biladigan va bilmaydiganlar uchun alohida mashqlar bayon qilinadi, mustaqil ta'lim mashg'ulotlar o'tkazish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Ularni berilib o'rganilsa, shug'ullanuvchilar tez orada suvda muallaq turadigan bo'lib, sport suzishi usullarini egallab, mahoratlari oshadi.

Suvga tushishga shoshilmang. Avval, suvda suzishni o'rgatish qoidalari bilan yaxshilab tanishing.

Suzishga o'rganish, faqat mustaqil ta'lim mashg'ulotlarni tashkil etish va uy topshiriqlarini vijdonan bajarishni emas, balki quruqlik hamda suvda muntazam mashqlar o'tkazishni talab qiladi. E'tiborli bo'ling, berilgan tavsiya va ko'rsatmalarga amal qilishga intiling.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so'ng, suzishni yanada ommalashtirish va rivojlantirish maqsadida yangi hovuzlar, sport majmualari qurildi. Bu sport turi bilan shug'ullanuvchilar soni ortdi, o'zbekistonlik sportchilarning sport-texnikaviy ko'rsatkichlari muntazam oshib bormoqda. Shunga qaramay, suzish hovuzlarini qurish, ochiq suv havzalarida inshootlar barpo etish ishlari hali yetarli darajada emas.

Suzishning o'ziga xos hikmati bor. U insonlarga quvonch bag'ishlaydi, dam olish va chiniqishning ajoyib vositasi bo'lib xizmat qiladi. Mashg'ulot paytida inson organizmi quyosh, havo va suvning sog'lomlashtirish ta'siridan to'liq foydalanadi. Suvdag'i mashqlar asab tizimini tinchlantiradi, kuchni oshirib, bo'g'inlar harakatchanligini ta'minlaydi. Suv inson terisini tozalaydi, teri nafas olishining yaxshilanishiga yordamlashadi. Suzish vaqtida moddalar almashinushi kuchayib, organizmning kislorod bilan ta'minlash miqdori keskin ortadi. Suvda ko'p shug'ullanish organizmning tiniqib dam olishini ta'minlaydi. Suzuvchining umumiyl nafas olish, muskullari insonning kuchayishiga olib kelib, ularning har tomonlama rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Suzuvchilar muskullarning mutanosib rivojlanganligi, chiroyli qaddi-qomatning shakllanishiga amaliy yordam beradi.

Suzish ba'zi mehnat turida amaliy ahamiyatga ega. Masalan, dengizchilar, g'avvoslar, gidrotexnik inshoot quruvchilar, baliqchilar uchun hayotiy zarurat hisoblanadi. Suzishni bilish, turli vaziyatlarga ust-bosh bilan, ust-boshsiz, suv havzasi, anhor orgali suzib o'tish, falokat yuz berganda suvda cho'kayotgan o'rtog'iga yordam ko'rsatishda zarur bo'lgan muhim hayotiy malakadir. Bunday malakalar harbiy xizmatdagi zabitlar uchun ham nihoyatda zarur.

Suzishda jismoniy rivojlantirish vositasi sifatida har tomonlama foydalanish uning jismoniy tarbiya tizimida asosiy sport turlaridan biri sifatidagi o'rnini belgilab beradi. Suzish musobaqalari «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus test me'yorlarining barcha bosqichlari uchun majburiy talablardan biri hisoblanadi. Yagona sport tasnifi talablarini bajarganlik uchun sport razryadlari va sport faxriy unvonlari beriladi. Suzish umumta'lim maktablari, o'rta maxsus ta'lim muassasalari o'quv dasturiga kiritilgan. Jismoniy tarbiya bo'yicha davlat ta'lim standartlari va uning dasturi, suzishni o'rganish barcha o'quvchilar uchun majburiy ekanligini ko'zda tutadi.

#### **4.2. Suzishni tanishtirish**

Suv insonlar uchun tabiiy muhit emas, lekin ko'pchilik suvda suza oladi. Qo'l va oyoqning mos ravishda harakati suzishni vujudga keltiradi, bu esa sinovdan o'tgan hodisadir. Bu shodlantiruvchi harakat hammaga yoshu qari uchun, nimjon va kuchli, jismoniy kamchiligi mavjud bo'lgan havaskorgacha tanishdir.

Mamlakatimizda suzish har tomonlama, yetarli darajada ta'minlanmoqda va yana judayam ko'p sabablar borki, nega ko'pchilik suzishni o'rganishi kerakligini quyidagilar ko'rsatib beradi.

Tirik qolish — dengizda, daryolarda, ko'llarda, kanallarda va foydalanilmayotgan chuqurliklarda va har qanday ochiq suv havzalarida doimo ko'rinish turadigan xavf-xatarlar bor. Har yili cho'kib ketish holatlari xavfsizlikka rioxha etmaslik tufayli so-

dir bo'ladi. Shunisi muhimki, har kim favqulodda holatda o'zini saqlash uchun suzishni bilishi kerak. Shuningdek, shu turdag'i ochiq suv havzalari boshqa maqsadlarda qayiqda suzish, kanoya-da suzish, surfing uchun ham ishlataladi va bularda suzishni bi-lish shartdir.

Hordiq chiqarish – shu kunlarda dam olish vaqtini oshishi, dam olish, hordiq chiqarishning taqozo etilishi, jismoniy xarak-terdan afzal ko'rish ko'zga tashlanmoqda. Suzish esa quyidagi afzalliklarga ega va u quyidagilar bilan ta'minlaydi.

A) Basseynlarda va xordiq chiqarish markazlarida ko'plab qulayliklar mavjud.

B) Oddiy uskunalar, oddiy kostyum va sochiq talab etiladi.

D) Solishtirganda bu unchalik qimmat emas.

E) Do'stlar davrasida yoki yolg'iz holatda maroqli dam olasiz (yaxshisi kuzatuv ostida bo'lgan yaxshi).

F) Yoshi chegaralanmagan. Bolalar ham ota-onalari bilan suvda maroqli xordiq chiqarishlari va keksalar ham, agar xohish-lari kuchli bo'lsa suzishda davom etishlari mumkin.

G) Nogiron bo'l shidan qat'i nazar, unga oilaning har bir a'zo si bora oladi.

H) Suzish klublari o'z a'zolarini sotsial qulayliklar va imtiyoz-lar bilan ta'minlaydi va suzish mahoratini oshiradi.

I) Suzish mahoratlaridan qo'lga kiritilganlar, suzish joylarida qo'riqchi, soqchi bo'lib faoliyat olib borishlari mumkin.

Muolaja-suzish tibbiyotda davolashda, umumiy muolajada quyidagi sabablarga ko'ra qimmatlidir:

A) Suvning ko'tarib turish tabiatni, qattiq zo'riqishsiz yengil harakat qilishga yordam beradi, shu orqali jarohatlanish yoki ka-sallikdan keyin tuzalishga yordam beradi.

B) Kasal yoki jismoniy nogiron insonlar bemalol qatnashishlari mumkin, chunki bunda ortiqcha og'irlik talab etilmaydi. Shuningdek harakatlanish ortiqcha qiyinchiliksiz amalga oshiriladi va ishtirokchi suvdan tashqarida iloji yo'q bo'lgan erkin harakat-lanishdan bahramand bo'ladi.

D) Shuningdek, ortiqcha vazndan aziyat chekadiganlarni o'ta semizligi suvda uncha sezilmaydi. Bundan tashqari suzish, yurak va qon tomirlarini mustahkamlashda, muskullar va bo'g'inxilarni normal holatidan ko'proq ishlatishda foydalidir. Shunga o'xshash mashqlar quruqlikda yoqimsiz bo'lishi mumkin.

E) Suzish semizlikdan saqlovchi eng zo'r yo'ldir. Qon aylanish va nafas olish sistemasini chidamliligini oshiradi, bu orqali o'zingizni yaxshi his etishingizni ta'minlaydi.

Bellashuv – ba'zi odamlar nima uchun suzishlari haqidagi to'xtalib o'tdik. Ba'zilar turli xil testlarga tayyorlanishadi va bu orqali o'z mahoratlarini oshirishadi. Tabiatan qobiliyat berilgan insonlarga suzish, bellashuv sporti sifatida qatnashishlari ga qulayliklar yaratib beradi. Murabbiylik qilish, mashq qilish, va suzish tadbirlari butun mamlakat bo'ylab tashkil topgan ko'pgina klublar tomonidan o'tkaziladi.

Xavfsizlik – svuni hurmat qilish va barcha unga bog'liq xavf xatarni tushunish, hamma yerdagi xavfsizlik garovidir. Umumiy qoidalar doimo yodimizda turishi kerak.

A) Basseyndan foydalanuvchilar, basseyn chetidagi chuqurlikni ko'rsatuvchi belgilardan xabardor bo'lishlari kerak.

B) Basseyn chetida yugurmaslik kerak, ho'l pol sirpanchiq bo'lishi va tasodifiy yiqilish, jarohatga sabab bo'lishi mumkin.

D) O'zi uchun sochlarga suzish qalpoqchasi kiyilishi yoki shunday ehtiyojkorlik bilan yig'ishtirilgan bo'lishi kerakki, yuzimiz va ayniqsa og'zimizni to'sib qo'ymasligi kerak.

E) Saqich yoki shirinliklar og'izda bo'lmasligi, chunki ular suv bilan og'zimizga kirib ketishi xavflidir.

F) Qimmatbaho taqinchoqlar taqilmasligi kerak. Taqinchoq taqqan odam, boshqa odamlar bilan muloqotga kirishishi xavflidir.

G) Ovqatdan so'ng, uni 1,5 soat davomida hazm qilish kerak.

H) Ko'zoynaklar taqilgan bo'lsa, ular qulay bo'lishi, BS 5883—1996 ga mos keladigan xavfsiz materialdan tayyorlangan bo'lishi kerak.

I) Suzish va suzish yordamlari bilvosita emas, balki bevosita amalga oshirilishi kerak. Havo to'ldirilgan suzish jihozlari tez-tez tekshirilib turilishi kerak. Ularni ishlatayotgan yangi o'rghanuvchilar esa xavfsiz chuqurlikda qolishlari kerak.

J) Suvda har xil to'siqlar yo'qligiga, kirish ozodaligiga va suv Oni yetarli darajada chuqurligiga diqqat bilan e'tibor berish kerak.

K) Tramplin bilan ta'minlangan bo'lishi kerak. Sakrashdan so'ng suzuvchi toza suv bilan to'ldirilgan hududga tushishi kerak. Suvning chuqurligi kamida 1,8 metr bo'lishi kerak. Faqatgina yetarlicha tajriba egallangach, suzuvchilar bellashishiga ruxsat beriladi va bunda suvning chuqurligi boshlanishdan tugaguncha 1,5 metrdan kam bo'lmasligi kerak.

L) Sho'ng'ishning sport ko'rinishi va musobaqalarda talab etiladigan mashqlar maxsus sho'ng'ish klublarida amalga oshiriladi. Basseyн kirish platforma va tramplin bilan maqsadli tarzda qurilgan va unda tana vertikal holatda bo'lishi va suvning chuqurligi 5 metrgacha bo'lishi kerak

M) Basseyн boshqaruvchilari Normal Boshqaruv Jarayoni va Favqulodli Vaziyatda harakat qilish rejasi bilan tanishgan bo'lislari kerak.

**Ochiq suv havzalarida suzish.** Hamma suv havzalari basseyн bilan solishtirganda xavfsiz tabiatga ega emas. Ochiq suv havzalaridan foydalanuvchilar quyidagi xavfsizlik kodeksiga riyoja etishi kerak. Yetarli ma'lumotga ega bo'lmasangiz, o'zingiz cho'milmang. Qizil bayroq ilingan va boshqa xavf belgilari bor joyda cho'milmang. Ko'llar, daryolar, kanallar bo'yalarida hazilashmang. Muzlagan havzalarda tavakkal qilmang. Dengizga havo to'ldirilgan jihozlarsiz chiqmang, suv sathini o'zgarishi kuchli suzuvchini ham holdan toydirishi mumkin. Kichkina qayiplarda xavfsizlik kostyumisiz, qayerga ketayotganingizni va qachon qaytishingizni aytmasdan ketmang.

Xavfsizlik qoidalariga amal qiling. Xavfni aniqlang. Xavfsizlik haqida maslahat oling. Yolg'iz ketmang. Qanday yordam berishni o'rGANING. Jarohatlanishni oldini olish uchun doimo oyog'ingiz-

ga oyoq kiyimi kiyib yuring, faqatgina cho'milishda yeching. Is-siq urishidan saqlanish va sizni oson ko'rib turishlari uchun domo yorqin rangli bosh kiyimi kiying. Birinchi yordam jihozlari bor bospanaga ega bo'ling.

#### 4.3. Sportcha suzishning texnika asoslari

Texnika asoslari suzish tezligining o'zgarishiga va suzuv-chining shaxsiy, o'ziga xos xususiyatlarigagina bog'liq emas. Suzish tezligining oshishi bilan texnikaning faqat ayrim detallari o'zgarishi mumkin. Shunday qilib qisqa masofalarga suzish gavda holatining to'g'ri bo'lishi, harakat tezligining ko'payishi, bir qancha harakat sikllarini nafasni tutib turib bajarish bilan xarakterlanadi.

Musobaqa qoidasida belgilangan har xil masofalarni suzib o'tish texnikasi start olish, masofani suzib o'tish va burilishlardan tashkil topadi. Qisqa, o'rta va uzoq masofalarga suzish texnikasi-da prinsipial farq yo'q. Sportcha suzish texnikasi negizida ayrim umumiy holatlarni ko'rish mumkin. Suzishning har bir usuli texnikasi bir butun shu bilan bir vaqtida shartli qismlardan tulzilganini ko'rib chiqish mumkin: gavda holati, nafas va qo'l oyoq harakati. Jumladan qo'l va oyoq harakatini o'rganishda harakat formasi – yo'nalishi va tezligini, shuningdek, ularning mohiyati, xarakteri, tezlik va kuchini tahlil qilish zarur. Harakat formasi texnika mazmunini emas, uning faqat tashqi ko'rinishini aks ettiradi.

Harakat formasini to'g'ri egallagan ko'pgina suzuvchilar yuqori sport natijalarini ko'rsatavermaydilar. Suzishning har bir usuli o'ziga xos va xarakterli texnik elementlarga ega.

Suzuvchi gavdasi suv sathida cho'zilib yotishi, oldinga siljishda kam energiya sarf qiladigan oquvchanlik formasida turmog'i kerak. Tabiiyki, gavdaning erkin holati bosh holati va o'pkaning havo bilan to'lish darajasiga bog'liq. Boshni ortiqcha ko'tarib yuborilsa oyoqlar pastga tushadi va yelka – bo'yin muskullari haddan tashqari tarang tortiladi.

Bunday holatda boshning har qanday harakati gavda hолатини о'згарishiga olib keladi va uning muvozanatini buzadi, kerak bo'lmanan vertikal holatni vujudga keltiradi hamda gavdaning yon tomonga tebranishiga sharoit yaratadi. Sprinterlar uchun boshni sal ko'tarib, yelkani ancha yuqori tutish holati xarakterlidir. Uzoq masofalarga suzishda gavda suvda tabiiy holatda bosh esa, gavda bilan bir chiziqda, gavdaning aylanma o'qi bo'yab joylashgan bo'ladi. Sportcha suzish usullarini o'rganayotganda to'g'ri nafas texnikasini o'zlashtirish eng qiyin elementlardan biri hisoblanadi.

Chalqancha suzishdan tashqari suzishning hamma usullarida suvda bajariladigan nafas mashqlari katta qiyinchiliklar tug'diradi. Suv bosimining gavdaga bo'lgan ta'siri shug'ullanuvchilardan nafas chiqarish uchun ortiqcha kuchlanish talab qiladi. Shuning uchun masofalarni suzib o'tishda asosiy e'tiborni chuqur nafas olishga emas, balki chuqur nafas chiqarishga qaratish kerak.

Nafas olish uchun suzuvchi zudlik bilan gavda holatini o'zgartirmasdan boshni ko'tarishi yoki burishi kerak. Qo'l harakati bilan bir maromda bajarilayotgan bosh harakati, masalan, ko'krakda krol usulida suzayotganda, gavdaning maqsadsiz aylanishi va yelkaning pastga tushib ketishiga olib keladi. Suzganda burilishlar va boshning ko'tarilishi tegishli suzish usuli barcha elementlari uyg'unligini hisobga olgan holda bajarilishi, lekin ular gavda holatiga va qo'l-oyoqlar harakatiga ta'sir qilmasligi kerak. Nafas olish vaqtida boshning ortiqcha ushlanib qo'lishi gavda muvozanatini va harakatlar moslashuvini buzadi, natijada tezlik pasayadi.

Brass va chalqancha suzish usullaridagi tezlikdan boshqa usullardagi qo'l harakatidan hosil bo'ladigan tezlik ancha yuqori bo'ladi. Lekin ko'krakda krol, batterfly (delfin) usullarining turli bosqichlaridagi ish unumi bir xil bo'lmaydi. Shunday qilib suzishning boshida va oxirida harakat pastda, keyin yuqorida bajarilganda unum kamayadi. Ko'krak suyagi bilan yelka bo'g'irlari vositasida birlashgan qo'l va chanoq-son bo'g'irlari vositasida birlashgan oyoqni ikkinchi darajali dastaklar deb qarash kerak.

Ma'lum bir vaqt ichida harakatlar siklini bajarish temp, tezlikni hosil qiladi. Eshishni boshlashdagi yuqori temp, tezlik qo'l va oyoq muskullarining haddan tashqari zo'riqishiga olib keladi, «ushlanib qolishga» imkon bermaydi. Buning natijasida suvning «o'pirilishi» vujudga keladi. Bu esa eshish uzunligini kamaytiradi, harakatdagi muskullar va butun organizmning charchashini tezlashtiradi.

Asta-sekin tezlashtirilgan eshish unumдорликни оширади ва имкониятдан сamarали hamda o'z vaqtida foydalanishni ta'minlaydi. Binobarin, muskul tezlanishining asta-sekin o'sishi bilan eshish tezligi va uzunligi, o'z navbatida suzishning umumiy tezligi ham oshadi. Yetarli muskul kuchiga ega bo'lмаган suzuvchilar eshishning maqsadga muvofiq yuqori tezligini saqlash uchun o'z imkoniyatlaridan samarali foydalanishlari kerak. Buning uchun qo'llarni bo'g'imlaridan kerakli darajada bukib, yelka dastagi qisqartiriladi.

Eshish harakatida qo'l panjasи suzuvchini harakat yo'nalishiga perpendikulyar tarzda iloji boricha ancha katta eshish yuzasiga ega bo'lishi kerak. Har bir suzuvchi eshish uzunligini oshirishga harakat qiladi. Bu uning yuqori texnika sifatlarini namoyon qiluvchi asosiy ko'rsatkichi hisoblanadi.

Shunday qilib, harakat texnikasining ayrim detallari – gavda holati, nafas ritmi, eshish uzunligi va tezligi, muskul kuchlanishini o'zgartirish hisobiga suzishda yuqori tezlikka erishish uchun har bir suzuvchi o'zining shaxsiy imkoniyatlaridan ratsional foydalanishga intilishi kerak. Sport mashqi jarayonida suzuvchining harakat imkoniyatlari oshadi, texnikasining ayrim detallari o'zgaradi va takomillashadi.

#### **4.4. Sportcha suzishni biomexanik asoslari va tushunchasi**

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

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

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

*2-jadval*

Suvning jismoniy xususiyatlari	Issiqlik o'tkazish va issiqlik hajmi
Yopishqoqlik	
Zichlik	Suvning siqiluvchanligi
Solishtirma og'irligi	Tananing suzuvchanligi
Tovush o'tkazish	Gidrostatik muvozanati
Yorug'lik o' tkazish	Suzish jarayonida suvning qarshiligi
Isqalanish qarshiligi	
To'lqinsimon	

Dinamik suzishda suzuvchining suvda harakat qilishiga imkon yaratib beruvchi ta'sir kuchlari hosil qilinadi. Suzuvchining dastlabki harakatlari uning shaxsiy ichki kuchlari bo'lib, bu uning suv bilan kelishib, unga tayanib harakatlar qilishida yuzaga keladi. Binobarin, suzishning u yoki bu usuli texnikasini to'g'ri tushunish uchun ichki va tashqi kuchlarning o'zaro ta'sirini ko'rib chiqish zarur bo'ladi. Suzuvchiga ta'sir qiluvchi tashqi kuchlarga yuqorida

ko'rib chiqqan gavdaning og'irlik va gidrostatik kuchini, gavdani itaruvchi hamda suzuvchining suvda harakatlar qilishi natijasida hosil bo'luvchi gidrodinamika kuchini kiritish mumkin.

Hammamizga ma'lumki, suzuvchi suvda havoga nisbatan ancha zich bo'lgan suyuqlikka tayanib, uni itarish usuli bilan harakat qiladi. Binobarin, suvning zichligi suzuvchi uchun bir tomonidan tayanch reaksiyasini oshiradi, ya'ni suzuvchini tezroq harakat qilishga undaydi va shu bilan unga suzishga imkon yaratib beradi, boshqa tomonidan esa, harakatlar gavdaga ta'sir qiluvchi qarshilik kuchini oshirib beradi. Suvning mana bu qarshilik kuchiga ma'lum miqdorda odam energiya sarflaydi, natijada, suzish tezligi susayadi (kamayadi).

Suvning qarshilik kuchini esa butunlay yo'qotish mumkin emas. Bu mexanika qonunidan bizga ma'lum. Ammo suzuvchi oziga bog'liq ravishda suv qarshiligini maksimal darajada kamaytirish va shu bilan tezligini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Buning uchun suzuvchi o'z harakatlari yo'naliishiga qarama-qarsi ta'sir qiluvchi qarshilik kuchining qanday kelib chiqishi va ta'sirini bilishi kerak.

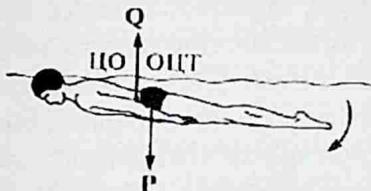
Bunda, birinchi navbatda, suv qarshiligi haqida, uning kuchining kattaligi doimiy emasligini albatta bilish kerak. Suvning qarshilik kuchi gavdaning ko'ndalang yuzasining kengayishi, suzish tezligining oshishi va suv zichligining ortishi bilan kattalashib boradi.

Bundan tashqari, u gavda tuzilishiga, uning suvda egallagan holatiga ham bog'liq. Fizikadan ma'lumki, metall plastinka yoki yupqa silliq tosh yordamida suv yengilgina kesiladi, agar ularning yuza tomoni harakat yo'naliishiga to'g'ri kelsa, bunday holda predmetning ko'ndalang kesimi kichik bo'ladi.

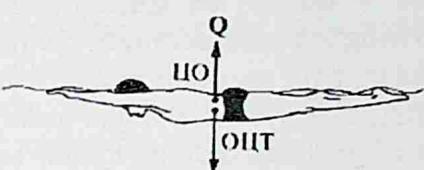
Boshqa bir misol: predmetning yupqa tomonini harakat yo'naliishiga perpendikulyar qilib joylashtirsak, suv qarshiliqi nihoyatda kattalashadi.

Bu – bizning maqsadimizga teskari hodisalar. Shu sababli, suzuvchi suvga tushar ekan, u gorizontal holatni egallab olishi tablab etiladi.

Harakat tezligi qo'llar harakati bilan oshadi, tayyorgarlik ko'rish harakati va nafas olish vaqtida kamayadi. Yuqorida aytib otganimizdek suzish tezligi ortishi bilan suvning qarshilik kuchi ham oshib boradi.



79-rasm. Tiklanmagan holat.



80-rasm. Muvozanatni ushlagan holat.

Bularni bilganimiz holda endi suvning o'z tabiatini, suvda muallaq turish va harakatlanish qonuniyatlarini haqida to'xtab o'tsak. Siz bu kursgacha gidrostatika va hidrodinamika tushunchalarini anglab yetgansiz. Demak, hidrostatika suzuvchi tanasining suvdagi muvozanatini ifodalasa hidrodinamika suzuvchi tanasining suvdagi harakatini ifodalarydi. Shundan kelib chiqib, suzuvchining muayyan harakatlari majmuasi natijasida uning suvda oldinga siljib borishiga dinamik suzish deyiladi. Hidrodinamikadan dinamik suzish kelib chiqqanidek, hidrostatikadan statik suzish kelib chiqadi. Buni quyidagicha izohlash mumkin. Masalan, odam gavdasi hech bir harakatlanmay ham ma'lum vaqt mobaynida suvda qalqib tura oladi, suvda cho'milganlarning jami buni yaxshi biladi. Xuddi mana shu ma'lum vaqt davomida odam gavdasining suv betida yoxud uning biror qatlamida muallaq turish holati yuqorida tilga olgan statik suzish bo'ladi.

Suzuvchining tanasiga suvni siqib itaruvchi kuchini  $O$  hidrostatik muvozanat saqlash tananing og'irlik kuchi ta'sir etishi  $R$ .

Agar zichlik kichik bo'lsa, qarshilik kuchi ham kichik bo'ladi. Suvning zichligi uning tarkibiga va temperaturasiga bog'liq, deb yuqorida eslatib otlik. Shuni yodda tutish kerakki, suvning qarshilik ko'rsatkichi bilan suzish texnikasini analiz qilish vaqtida

svuning zichlik ko'rsatkichi doim bir xil kattalikda qabul qilinadi. Suvning qarshilik kuchini yuqorida aytib o'tilganlardan tashqari ishqalanish va bosim kuchi ham oshiradi.

Ishqalanish qarshiligi – bu qarshilik kuchiga odam gavdasi bo'lsin, u har qanday bo'shliqda, suyuqlikda, hatto, havo bo'shlig'ida ham uchraydi. Buning ustida suvning hamma zarrachalari ham suzuvchi odam tanasidan toyib ortda qolavermaydi, uning qandaydir bir yupqa qismi teriga yopishib olib gavda bilan bir xil tezlikda oldinga tomon harakat qiladi. Ustiga-ustak, suvning bu qismi boshqa suv qismlariga qo'shilib yopishuvchi kuch hosil qiladi, natijada, gavda bilan birga muayyan og'irlilikka ega bo'lgan suv ham oldinga harakat qiladi. Tabiiyki buning uchun ham suzayotgan odam ma'lum miqdorda quvvat sarflaydi.

Ishqalanish kuchi, odatda gavda tekis, silliq bo'lmaganda, plavka, suzish kostyumlari qalin materialdan, misol uchun jun gazmoldan tayyorlanganda katta bo'ladi. Ishqalanish kuchini hatto oddiy gavda tuklari ham oshiradi. Shuning uchun ham tajribali suzuvchilar katta musobaqlar oldidan oyoq, qo'l va ko'krak qismlardagi tuklarini olishadi.

«Girdob» yoki «Oyma qarshiligi». Suzuvchi shiddat bilan harakat qilar ekan, suv oqimini ikkiga bo'lib boradi, suvlar esa gavadan sirpanib oqib o'tib, orqa tomonda qo'shiladi. Demak, suzuvchining oldida suv bosimi ortib suv ko'tariladi, orqada esa bosim kamayib, suv pasayadi. Shu yo'l bilan suzuvchining gavdasi orqasida suv o'ymasi hosil bo'ladi. Bu esa qarshilik kuchini yana oshiradi. Uyma qarshiligining kattaligi tezlikka va gavda qomatiga bog'liq. Uni kamaytirish uchun gavda oldidagi bosimni orqadagi bosimga yaqinlashtirishga intilish lozim. Buning uchun suzayotgan odam gavdasini shunday tutishi kerakki, natijada, suvning sirpanib otishi osonlashsin. Bunga erishish uchun suzayotgan odam gavdasini suv betida gorizontal holatga yaqinroq ushlab oyoq va qo'llarini uzatib yuboradi, oyoq panjalarini cho'zadi, qo'llarini bosh orasiga o'tkazadi, bu holat suvda eng oson sirpanish holatini yuzaga keltiradi. Bunday holatni, odatda,

tajribali suzuvchilar start olingandan keyin va burilishdan so'ng hovuz devoridadepsinib chiqqan vaqtida qabul qilishadi.

O'yma qarshiligi gavda qismlari suv yuziga yaqin harakat qilganda ortadi. Masalan, brass usulida ko'krakda va chalqancha yotib suzishda o'yma qarshiligi kuchi bo'ladi. Shuning uchun, ham tajribali suzuvchilar brass usuli bilan suzganda qo'llarni suv yuzidan pastga tomon harakatlantirib suzishadi.

To'lqin qarshiligi. Suvga harakat qilayotgan odam gavdasi oldida suv bosimining ortishi shu qismning zichlashib surilishiga olib keladi, suvning zichlashishi o'z navbatida uni shu yerda suvning umumiy betidan ko'tarilishga olib keladi. Bundan tashqari, gavdadan aniq bir burchak ostida, uning harakat tezligiga bog'liq holda yonga va oldinga to'lqinlar tarqaladi. Suzayotgan odamning tejamsiz qo'pol harakat qilayotganligini mana shu to'lqinlarga qarab ham aniqlasa bo'ladi. Agar suzib borayotgan odam masofani otishda hosil qilib borayotgan to'lqinlardan nari keta olsa, boshqalarning to'lqinlari tezligini susaytiradi va nafas olishni qiyinlashtiradi. Bundan ko'pchilik suzuvchilar startdan va burilishdan keyin masofaning ma'lum bir qismigacha foydalanadilar. Basseynlarning chekka yo'laklarida to'lqin boshqa yo'laklarda giga nisbatan ko'p va kuchli bo'ladi. Bundan tashqari, suzayotgan odam burilishiga yaqinlashganda, ayniqsa, delfin va brass usullari bilan suzishda og'irlilikka ega bo'lgan suvni haydab kelarkan, suv bosimining qarshiligi ortib ketadi.

Ko'taruvchi kuch. Shu yergacha biz suzuvchi odam gavdasi ning suv yuziga nisbatan gorizontal holati ustida so'z yuritdir. Aslida, masofaga suzayotgan odam gavdasi suv yuziga nisbatan biroz qiya, uning yelka bo'gimi boshi, oyoqlariga nisbatan yuqori turadi. Bunday holatda odatda ko'taruvchi kuch deb ataluvchi kuch vujudga keladi. Ko'taruvchi kuch suvda asosan gavdaning qiya holatda harakat qilishi natijasida yuzaga keladi.

Yuqoridagilardan quyidagicha xulosalar kelib chiqadi. Sho'r dengiz suvi chuchuk ariq-anhor suvlariga qaraganda suzuvchi odam gavdasini oson ko'taradi. Harakatsiz holatda ham odam ta-

nasi ma'lum vaqtgacha suv yuzasida qalqib tura oladi va gavdaning og'ir qismi, ya'ni oyoq uchlari birinchi bo'lib suvga botib boradi.

Muayyan harakatlar yordamida odam o'z gavdasini suv yuziga tuta biladi. Nihoyat, tanamiz suvning tortuvchi, itaruvchi, ko'taruvchi kuchlari ta'sirida hech qachon suvning tagida qolib ketmaydi. Ammo o'rni kelganda shuni aytib o'tish kerakki, suzishga o'rganish jarayonida yerdagi harakatli o'yinlarning ahamiyati katta bo'ladi. Chunki bolalar mashg'ulotlarni o'yin bilan bog'lab o'tkazilganda ularni juda qiziq, erkin bajarishadi. Bu esa u yoki bu harakat malakasini egallahsha muhim ahamiyat kasb etadi.

#### **4.5. Suzish turlari texnikasi.**

##### **4.5.1. Ko'krakda krol usulida suzish texnikasi**

Ko'krakda krol usuli suzishning zamonaviy usuliga aylandi. Bu eng tezkor usul bo'lib odatda, suzuvchining gavdasi horizontal holatga eng yaqin keltiriladi, qo'llar navbatil bilan bosh tepasidan suvdan chiqarib oldinga tashlanadi va eshiladi, yuz peshonaga qadar suvga botib turadi, nafasni yonga qaragan paytda olinadi va suvga chiqariladi. Bunda sportchini olg'a siljitib boruvchi kuchi asosan qo'lida bo'ladi.

Suzishning bu usuli eng tez suzish usullaridan bo'lib, musobaqalarda 50 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m, 1500 m; estafetali suzishlarda 4x100 m, 4x200 m, kompleksli suzishlarda 200 va 400 m ga suziladi. Suzishni o'rganish protsesida, e'tibor berib borilsa, ular hali suzish texnikasi bilan tanish bo'lmasalar ham, suvga tushib suzishga harakat qilgan paytlarida qo'l va oyoqlarini krol usulida suzishga o'xshatib qimirlatadilar. Bu usulni o'rganish osonroq bo'lib asosida chalqancha suzish va delfin usulida suzish texnikasi yotadi.

Bu usulining har bir harakati bilan tanishib chiqish kelajakda yanada yaxshiroq suzish malakasini egallahsha asos bo'lib xizmat qiladi.

**Gavda va boshning holati.** Suzish vaqtida tana suvning yuza qismida gorizontal holatga yaqin turadi, tos va son qismi undan

sal yuqoriroqda, yelka kamari undan ham sal yuqoriroqda, yuz qismi suvga botib, suv esa peshona sathida turadi. Suzayotgan kishi shu holatda suzar ekan, suv ostiga oldinga va biroz pastga qaragan holda suzadi. Suzish jarayonida yon tomonga qaragan holda suzadi. Suzish jarayonida yon tomonlarga og'ib ketmasligi, tos qismi tebranmasligi, faqat suvda gavdani tekis tutib suzishga harakat qilish kerak bo'ladi.

Qo'llar harakatini batafsilroq tasvirlaydigan bo'lsak, bu quyidagicha bo'ladi: o'ng qo'l, o'ng yelka ro'parasidan suvga botiriladi va shu paytda qo'l tirsakdan bukiladi; oldin barmoqlarni yozib (kerib emas) panjani keyin bilak va nihoyat yelka suvga botiriladi. Suv tagida qo'l oldinga uzatilgan bo'lishi va pastga qarab eshilishi, yarmisiga kelganda esa qo'l harakatini tezlatish kerak. Qo'l bilan suvni oldinga tortayotganda harakatning yarmisiga kelganda qo'l tirsakdan bukiladi va biqin yonidan to songacha suvni zo'r berib tortishda davom etiladi. Eshish harakatlarini bajarayotganda barmoqlar birlashtirilib suvni iloji boricha ko'proq olish uchun yuza hovuch hosil qilinadi. Shunday qilinganda suv qo'llar uchun tayanch vositasini o'taydi va odam gavdasi tezroq ilgariga suriladi.

Shuni unutmaslik kerakki, suvdan birinchi bo'lib tirsak oxirida panja chiqadi. Panja tos yonidan yoki sal pastroqdan – son yonidan chiqib kelishi kerak. Keyin tirsakdan qo'lni erkingina bukib, oldinga quloch tashlanadi. Xuddi shu paytda qo'lni erkin tutish kerakki, mushaklar biroz dam olishga ulgursin. Qo'l suvga kirgach, xuddi suvni hovuch bilan tutganday, panjani pastga qaratib suvni tortish – eshish lozim.

Eshayotgan qo'l vertikal holatga keltirilganda ikkinchi qo'lni suvga botirib ulgurish uchun tezroq quloch otish kerak. Shunda ikkala qo'l navbatli bilan suvni eshib boradi va oldinga qarab ildam harakat qiladi.

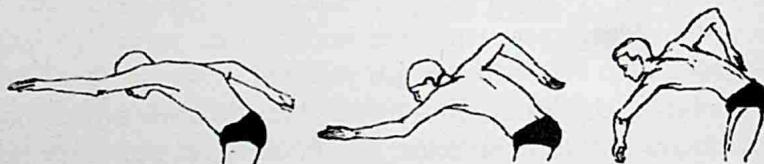
Suzuvchining yuzi bu usulda hamisha suv ichida bo'ladi. Nafas faqat boshni yonga burgan vaqtida olinadi va nafasni og'iz burun orqali suvga, oxirini esa yonga – havogacha – chiqariladi. Shuni unutmangki, nafas olishni bosh qayoqqa burilgan bo'lsa,

shu tomondagi qo'l tirsagi vertikal holatga kelgan vaqtga to'g'ri lash kerak. Shunda qo'l vertikal holatdan o'tishi bilan suzuvchi boshini burib yana nafas olishga ulguradi. Mana shu bir sikl deviladi.

Har bir siklda bir marta nafas olib, bir marta chiqariladi. Nafas chiqarish, nafas olishga qaraganda cho'zilishi, nafas chiqarish bilan nafas olish o'rtaida to'xtalish bo'lmasligi kerak.

**Qo'llarni harakatlantiruvchi kuch.** Bu kuch eshish (tegirmon) ning uchta harakati bilan hosil qilinib, ulardan keyin suvgaga kirish va tayanch olish boshlanadi – past va tashqariga eshish;

- ichkariga eshish;
- tashqariga, yuqoriga va orqaga eshish.



81-rasm.

**Oyoq harakati.** Sportchi suzib ketayotganida uning oyoq harakatlarining roli ham ko'p narsaga bog'liq. Odatda, sportchining oyoqlari muttasil qaychisimon harakatlarni bajarib borishi kerak. Chunki oyoqlar harakati gavdani gorizontal holatda barqaror ushlashga, tezlikni quvvatlab borishga xizmat qiladi. Shu jihatdan ular harakatlariga nom berilgan. Masalan, oyoqlarning pastga harakat qilishi ishchi harakati (yoki eshish harakati) yuqoriga harakati esa tayyorlanish harakati deyiladi. Ularning vazifalari ham har xil.

Ishchi harakat vaqtida oyoq – tizza va boldir – panja bo'g'imlaridan yozilib, son bo'g'imidan bukilib boradi. Shu asnoda oyoq pastga harakatlanib boradi va to oyoq tizzadan to'la to'g'ri holatga kelgunicha pastga tushadi, son esa boldir va panjadan oldin-roq yuqoriga harakatlana boshlaydi. Oyoq tizza bo'g'imidan batamom yozilib bo'lgach, ishchi harakat tugaydi.

**Tayyorlanish harakati.** Oyoq suv ostida tizza bog'imidan batamom to'g'rilanib olgach, u gavdaga nisbatan egik, chanoq son bo'g'imidan bukilgan holatni oladi. Yuqoriga harakat oyoqni chanoq – son bo'g'imidan yozish bilan boshlanadi. Oyoq to horizontal holatga kelguniga qadar ham to'g'ri turadi, sal yuqoriga ko'tariladi, u tizza bo'g'imidan bukila boshlaydi, boldir bilan panja esa yuqoriga harakatini davom ettiraveradi. Shu paytda oyoq chanoq – son bo'g'imidan bukila turib pastga harakat qildi. Son bilan tana burchagi taxminan 170, tizza bo'g'imidiagi burchak 135ga yetganida oyoqning pastdan yuqoriga bo'lgan harakatlanishi tugaydi va navbatdagisi ishchi harakat boshlanadi.

Endi ikkala oyoqning bir-biriga monand harakatiga kelsak, bu suzuvchi sportchi uchun juda muhim. Demak, yuqorida aytilib o'tganimizdek, tayyorlanish harakati o'z chegarasiga yetishi bilan u pastga harakat qilib, ishchi harakatini boshlaydi, xuddi shu paytda esa o'zining ishchi harakatini tugatayotgan ikkinchi oyoq yuqoriga harakat qilib, tayyorlanish harakatiga o'tadi. Krol usulida qo'lni suvdan chiqarmay ko'krakda suzish – sekin suzish usulidir. Yuqorida aytilgandek, qo'lni suvdan chiqarmay suzish juda oson usul bo'lib, uni tez o'rganish mumkin; shu sababli suzishni endi o'rganayotganlar shu usulni qo'llagani ma'qul.

Suzishni mutlaqo bilmagan kishilar ham 3–4 mashg'ulotdan keyin cho'kmay suv ustida tura oladilar va o'zini suza biladigandek his qiladilar. Buning katta psixologik ahamiyati bor. Krol usulida qo'lni chiqarmay ko'krakda suzishni bilib olgandan keyin, suzishning mukammalroq usullarini o'rganishga dadilroq o'ta olasiz.

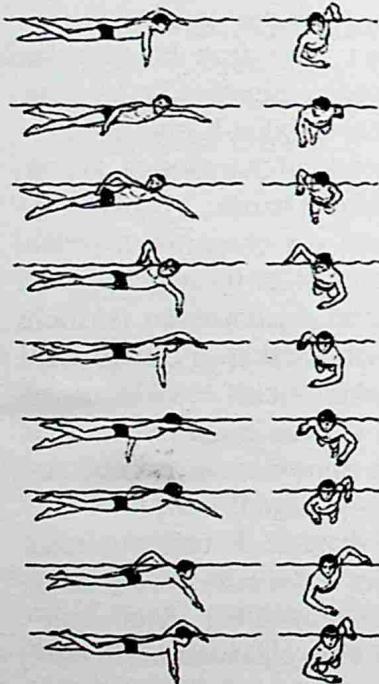
«Krol» usulida suzganda gavda gorizontal holatda bo'ladi. Bunda boshni shunday ko'rsatish kerakki, og'iz suvdan chiqqan bo'lsin va iyak suvda tursin. Oyoqlar krol usulidagidek harakatlantiriladi.

Qo'llar suvdan chiqarilmaydi, balki eshib bo'lgandan keyin tirsak biqinga yetkazilmay bukiladi va barmoqlar oldinga qaratiladi, qo'llar suv tagida galma-gal oldinga uzatiladi, so'ngra xudi krol usulidagi singari eshiladi.

Bir qo'l bilan eshganda ikkinchi qo'lingizni suv tagida oldinga uzating. Qo'lingiz bilan bir marta eshganda oyog'ingizni uch marta siltang.

Qo'l bilan ikki marta eshganda bir marta nafas olinadi va bundan keyingi ikki marta eshganda nafas chiqariladi.

Qo'lni suvdan chiqarmay krol usulida kiyim kiyib ham suzish mumkin.



82-rasm.

«Krol» usulida suzganda qo'l va oyoqlarni qanday harakatlan-tilish kerakligini yaxshilab bilib olish uchun, bu mashqlarni qirg'oqda takrorlab ko'ring. Buning uchun do'ng joyda ikki oyoqni uzatib o'tirib, ikki qo'lni orqaga uzatib yerga tayanib turish kerak. Ikki oyoqni oldinga pastga uzatib xuddi suvda-gi singari harakatlantirib, ya'ni o'ng oyoqni ko'tarib chap oyoqni pastga tushirib, bunda ikki tovon orasi 45 santimetr bo'lishi kerak. Keyin chap oyoqni ko'tarib, o'ng oyoqni pastga tushiriladi.

Avval bu harakatlarni sekinroq bajarib, so'ngra tobora tezlashtirish lozim. Oyoqlarni zo'r berib ishlata-may muskullarni bo'sh tutib, ammo tizzani bukish kerak emas. Yuqorida

aytilgan mashqni bir necha marta takrorlash kerak.

«Krol» usulida suzishni o'rganganda suzish tezligini kamayti-radigan ko'pgina xatolarga yo'l qo'ymaslik zarur. Bunday xatolarni yo'qotish uchun oyoqlarni erkin va bir maromda shunday tez-tez ishlatalish kerakki, orqada bir tekis ko'piklangan iz qolsin.

Qo'l muskullarini zo'r berib ishlatavermasdan, qo'llarni chapillati-b suvgaga urmay, yelka qarshisida oldinga cho'zib suvgaga botirish kerak.

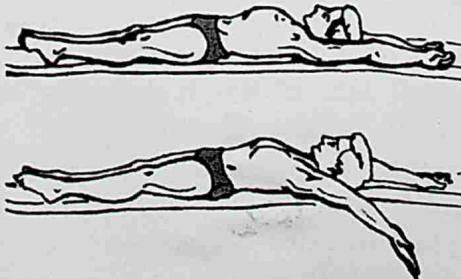
Ko'krakda krol usulida suzishda bu usulning tarixiga asos solgan mamlakatimizning ko'pgina suzuvchi – sportchilari qimmatli hissa qo'shishgan.

#### 4.5.2. Chalqancha krol usulida suzish texnikasi

Chalqancha usulda suzish texnikasi ham ko'krakda krol usulida suzish texnikasiga o'xshab ketadi, ya'ni bunda ham qo'l va oyoqlar harakati galma-gal bajariladi. Bu suzuvchining boshqa suzish usullaridan farqi shundaki, bu usulda suzuvchi odam suvda chalqancha yotgancha va nafasni suvga emas, balki tashqariга – havoga chiqaradi.

**Gavda holati.** Krol usulida chalqancha suzishda gavda suv sathiga nisbatan deyarli gorizontal holatga yaqin bo'lib, yelka biroz ko'tarilgan bo'ladi. Gavdaning muvozanat holatini yaxshilash va uning o'z atrofida aylanishini, oyoqning pastga bosuvini, shuningdek yelka muskullari kuchlanishini kamaytirish uchun bosh ozgina oldinga egilib, ensa suyagi bilan botgan, yuz tepaga qaragan bo'ladi. O'ng qo'l oldinga cho'zilgan holatda bo'ladi. Shu paytda o'ng oyoq yuqorida va chap oyoq pastda joylashgan bo'лади.

**Qo'l harakati.** Krol usulida chalqancha suzishda qo'l harakati suvdagi eshish va suvdan tashqaridagi tayyorgarlik harakati bilan galma-gal almashadi. Ikkita qo'l ham bir xil harakat bajargani uchun bu harakatni bir qo'l misolida ko'rish mumkin.



83-rasm.

**Eshish.** Qo'lning eshish harakati qo'l suvga yelka kengligida yoki birmuncha keng, gavdaning ko'ndalang o'qiga nisbatan taxminan 10—15 daraja ostida bajariladi. Qo'l suvga tushganda tirsak bo'g'imda rostlangan, lekin tirsak — kaft bo'g'imda birmuncha bukilgan va kaft bilan tashqariga yonga qaragan bo'ladi. Eshishni bukilgan va to'g'ri qo'l bilan ham bajarish mumkin.

**Bukilgan qo'l bilan eshish.** Eshish to'g'ri qo'l bilan boshlanib, birinchi yarmida tirsak bo'g'imidan 120—130 daraja bukiladi va eshishning oxiriga borib yana to'g'rilanadi. Qo'lni bukkanda tirsak bo'g'imi suv yuzasiga yaqin turgan panjalardan pastda turishi tavsiya etiladi. Bu holda barmoqlar tirsak — kaft bo'g'imda bukiladi, eshish o'rtalarida sekin-asta to'g'rilanadi va eshishning ikkinchi yarmida orqaga bukiladi. Kaftlar butun eshish davomida harakat yo'nali shiga perpendikulyar harakatda bo'lishi kerak. Bu holat eshish unumdorligini oshiradi va tortish kuchining davomli bo'lishini ta'minlaydi. Eshish yelka va barmoqlar harakatining tezlashishi bilan boshlanib, «siltanish» bilan yakunlanadi. Eshish oxirida qo'l kaft bilan songa qaragan holda bo'ladi.

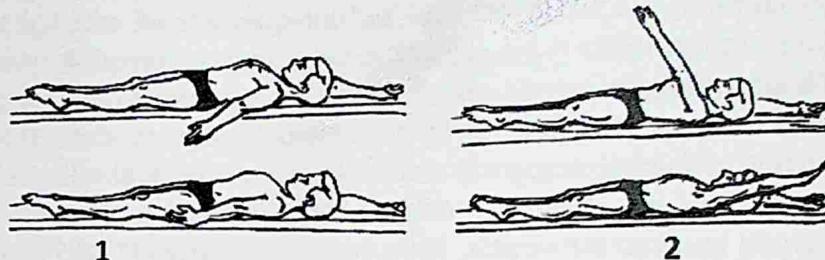
Kuchli suzuvchilar chalqancha krol usuli texnikasidan eng ilg'or va progressiv variant sifatida (bunda eshish harakati qo'llar bukilgan songa qaragan holda bajarilgan) foydalanishadi.

Qo'l eshish (harakat) tugagandan so'ng tirsakdan biroz bukilgan holda suvdan ko'tariladi. Eshishdan keyingi inersiya bilan suvdan oldin panja, so'ng bilak, yelka ko'tariladi.

«Krol» usulida chalqancha suzishda qo'l, oyoq harakati va na-fas shunday moslashgan bo'lishi kerakki, u suzuvchini bir tekisda oldinga siljishini ta'minlasin. Bunga ko'p jihatdan qo'lning eshish harakatlarini birin-ketin almashtirish va oyoqlarning to'xtovsiz tez harakat qilishi bilan erishiladi. «Krol» usulida chalqancha suzganda suzuvchilarning ko'pi ko'krakda krol usuliga o'xshash «oltidepsinishli» usulni qo'llashadi.

«Krol» usulida chalqancha suzganda bir tekis siljish uchun texnikaning ayrim elementlari yaxshi moslashuvi kerak. Qo'lning navbatdagisi eshishi oz vaqtida bajarilishini va oldingi eshishdan

hosil bo'lgan suzuvchi tezligini davom ettirishini kuzatib turish kerak.



84-rasm.

Gavda suv ustida yaxshi cho'zilgan bo'lib, ko'krak, qorin va kindik suvdan ko'rinish turishi kerak.

Qo'lni orqada yelkadan suv ostiga tushirayotganingizda nafasni yanada tezroq chiqarish kerak.

To'xtamasdan, qo'llar songa yaqinlashganda qo'l cho'zilib, tik holatda tirsak bilan suvdan chiqariladi, bunda panja bo'shashgan holatda qoladi. Nafas chiqargach, qo'l suvdan chiqayotganda tabiiy ravishda nafas olinadi. Uzatilgan qo'l bosh bilan birga ravon suvgaga tushadi, panja qirrasi bilan suvgaga kiradi.

So'ngra keyingi harakatdan oldin biroz tanaffus qilish kerak. Bu mashqni suzish taxtasisiz bajarishdan oldin qiyinchiliklarsiz hovuz bo'ylab va ko'ndalangiga bir necha urinish qilib, 200 m dan suzish, urinishlar orasida 10–15 soniya dam olish kerak.

**Oyoq harakati.** Oyoqning pastdan – yuqoriga harakati uning ketma-ket chanoq-son, tizza va eshish oxirida boldir-panja bog'imlarida to'g'rilanishi hisobiga bajariladi. Bunda son pastga, boldir va panja yuqoriga harakat qiladi.

Harakatlar bajarilganda oyoqning tizza bog'mida tez to'g'rilanishi va eshish oxiridagi panjaning siltov harakati katta ahamiyatga ega bo'lib, oldinga tortuvchi kuchning oshishiga yordam beradi. Eshish harakatlari oyoq to'g'rilanib, suv yuziga chiqqanda tamom bo'ladi.

Suzish tezligini oshirish va oyoq harakatlarining tez-tez bajariishi hisobiga amplituda ancha kamayadi. Krol usulida chalqancha suzganda ko'tarish kuchini tashkil qilayotib va eshish harakati vaqtida boldir – panja pastdan yuqoriga harakat qilishi yoki bo'lmasa panjaning yuza tomoni bilan suvni yuqoriga – orqaga itarish zarur. Chalqancha krol usulida suzishdagi oyoq harakati suzuvchi gavdasining gorizontal holatda bo'lishiga, shuningdek umumiy suzish tezligini oshirishga xizmat qiladi.

Oyoq harakati bir vaqtda, lekin turli yo'nalishda (boldir, panja bo'gimlari o'tasida) siltanish, zarb berish orqali taxminan 45–60 sm oraliqda bajariladi. Bunda bir oyoq yuqoriga harakatlansa, ikkinchisi pastga harakatlanadi.

**Nafas.** «Chalqancha» yotib suzishda nafas olish ancha yengil bajariladi. Chunki nafas chiqarish suv ustida va boshni burmasdan bajariladi. Suv ustidagi qo'l harakatining birinchi yarmida og'iz orqali nafas olib, shu qo'lning eshishi vaqtida nafas chiqariladi.

Nafas chiqarishning davomiyligi nafas olishga birmuncha sekin bajariladi.

#### **4.5.3. Brass usulida suzish texnikasi**

Brass mustaqil sportcha suzish usuli sifatida III Olimpiada o'yinlarida (1904 yil, Sent - Luis) namoyon bo'ldi. IV Olimpiada 200 metrga va XIX Olimpiada o'yinlari dasturiga 100 metr masofaga shu usulda suzish kiritildi.

Brass usulida suzish texnikasi rivojlanishining tarixi uch bosqichdan iborat: (1904–1935-yillar) oyoq harakati qo'l harakatidan samaraliroq deb hisoblangan. Oyoq harakatining samarasini oshirish uchun imkonimiz boricha ularni keng yozish va tizza bo'g'imidan bukish taviya qilingan. Eshish qo'llarni bukmasdan keng yozilgan holda yonga, gorizontal yuzada harakatlantirilib bajarilgan. Umuman oyoq va qo'l harakatlari koordinatsiyasining alohida bajarilishi (qo'llarning eshish harakatidan so'ng oyoqlar birlashtirilgan) qisqa vaqtli pauza (sirpanish) va eshish vaqtida

nafas olish bilan xarakterlangan. 30-yillar boshlarida brass usulida suzuvchilar klassik uslubning asosiy elementlarini namoyish qilganlar. Bunda gavdaning gorizontal holati, qo'llarning aktiv ishlashi, oyoqlarning orqa yo'nali shida aylana bo'y lab eshishi va qo'llar eshish harakatining boshlanishida nafas olinishi bilan xarakterlangan. Musobaqa qoidasi takomillashmaganligi sababli qo'llar bilan songacha eshish, qo'llarni havodan olib otish kabi elementlar texnikasi vujudga keldi.

Brass usulida suzish texnikasi takomillashuvining ikkinchi bosqichida (1935–1953-yillar) yangi suzish usuli – «batterflay» kelib chiqdi. Natijada oldingi brass usuli istiqbolsiz bo'lib qoldi.

1953-yili musobaqa qoidalari ga aniqlik kiritildi. Xalqaro suzish federatsiyasi qarori bilan brass va batterflay mustaqil sportcha suzish usuli sifatida ajratildi. 1953- va 1954-yillari V.Minashkin 100m masofaga brass usulida suzishda jahon rekordini 3 marta yangiladi (1.11,9; 1.11,2; 1.10,5). U qo'l va oyoq harakatlari orasidagi pauzanai yo'qotib, 2 siklda 1 marta nafas olish bilan harakatlarni tez sur'atda bajardi.

60-yillar boshida brassning yangi varianti vujudga keldi. G.Prokopenko, Amerika sportchisi U.Malliken va Ch.Yastremski, Yapon suzuvchisi K.Isakilar brassning yangi, tezkor variantini boshlab berdilar. Bu variantda gavda yuqori holatda tutilib, nafas olish eshishning oxirida qo'llar, oyoq harakatlari qisqa amplitudada va yuqori sur'atda o'tkazilar edi. Qisqa amplitudadagi eshish harakati, qo'l va oyoq harakatlaridagi pauzaning yo'qligi, eshish oxirida tez nafas olinishi, katta kuch va yuqori sur'at-zamonaviy brass texnikasiga xos xislatlar ana shular bilan xarakterlanadi.

«Brass» – eng birinchi sportcha suzish usulidir. Lekin tezligi jihatidan boshqa usullardan orqada turadi. Brass sportdag'i ahamiyatidan tashqari, katta amaliy ahamiyatga ham ega. U sho'ng'ishda, cho'kayotganlarni qutqarishda har xil predmetlarni olib o'tishda ish beradi.

«Brass» usulida suzganda oldinga siljish ko'proq oyoq harakatidan tashkil topgani uchun qo'l bilan har xil predmet va

yuklarni olib o'tish mumkin. Boshning suv ustida erkin tutili-shi va atrofni yaxshi mo'ljalga olinishi bilan brass amaliy suzishda katta ahamiyat kasb etadi.

Brass qo'l va oyoqlarning simmetrik harakati bilan xarakter-lanadi. Qo'lning tayyorgarlik harakatlari suv ichida bajarilgani uchun umumiy tezlik ancha pasayadi. Qo'lning eshish harakati yon tomondan birmuncha pastroqda, taxminan yelka chizig'iga bo'lgan masofada bajariladi.

Keyin qo'llar tirsak bo'g'imida bukilib dastlabki holatga qaytiladi: oyoq chanoq — son va tizza bo'g'imlarida bukilib, yon to-monga yoziladi va eshish oldidan zarur holatini egallaydi. Shun-dan keyin eshish bajariladi va oyoqlar birlashadi. Qo'lning eshish harakati vaqtida nafas olinadi, suzuvchi nafas olish uchun boshi-ni oldinga yuqoriga og'iz suv ustida bo'lgunicha ko'taradi. Nafas chiqarish suv ichida sodir bo'ladi.

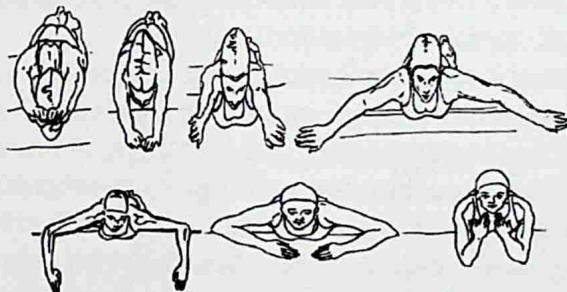
Brass usulida suzganda oyoq harakatlarini o'rganib olgandan so'ng avval quruqlikda keyin engashib turgan holda, suv ichida qo'l harakatlarini o'rganib, so'ngra qo'l harakatlarini nafas olish bilan moslab bajarish kerak.

**Gavda holati.** «Brass» usulida ko'krakda suzganda gavda suv yuziga nisbatan gorizontal holatga yaqin, yuqori qismi ozgina ko'tarilgan bo'ladi. Oyoqlarning uchi cho'zilgan va jipslashgan, qo'llar cho'zilgan, barmoqlar birlashgan va yuzi bilan pastga qara-gan bo'ladi. Suzuvchining bunday holati kirishuv harakatida eng qulay oquvchanlik shakli hisoblanadi. Buni dastlabki holat, deb qabul qilinadi.

**Qo'l harakati.** Brassda qo'l harakati bir vaqtida va simmetrik bo'ladi. Tayyorgarlik va eshish harakatlari jarayonida ham shunday bo'lishi mumkin. Qo'l harakati texnikasining ketma-ketlikda ke-lishini fazalar bo'yicha ko'rib chiqish maqsadga muvofiq: a) qo'lning yon tomonga harakati (eshish) yoki tortish, b) qo'lning gavda tomonga harakati (bukilish), d) dastlabki holat oldinga (rostlanish).

Dastlabki holatdagi to'g'ri qo'l panjalari tirsak — panja bo'g'i-midan ozgina bukilgan holatda, suv yuzasiga nisbatan 15—20 da-

raja ostida pastga – yonga yo'nalishda yoziladi. Eshish vaqtida barmoqlarni shunday tutish kerakki, panja ko'proq suvni tutib itarsin. Eshish tirsak bo'g'imida ozroq bukilgan holda boshlanib, yelka chizig'iga yetmagan masofada yoki bo'lmasa belning ko'ndalang o'qi atrofida tugaydi (tez suzilganda harakat amplitudasi birmuncha kam bo'lishi mumkin). Tortish kuchini ko'paytirish uchun eshish tezkorlik bilan bajariladi.

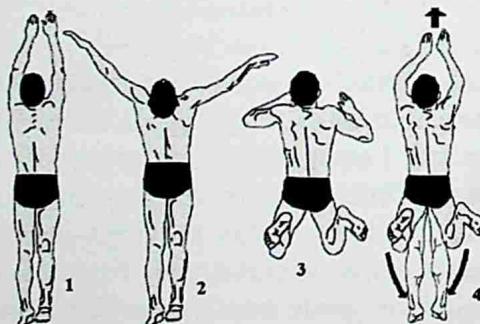


85-rasm.

**Oyoq harakati.** Brassda oyoqlar bir vaqtida va simmetrik harakatlanadi. Oyoq harakatini tayyorgarlik va eshish harakatlari ga ajratish mumkin. Tayyorgarlik harakatining dastlabki holatda oyoqlar hech qanday kuchlanishsiz chanoq-son va tizza bo'g'imirida bir vaqtida bukiladi va yon tomonga yoziladi, panja esa mumkin qadar suv betiga yaqinlashadi. Panjalar sekin-asta yon tomonlarga yoziladi va gavda harakati yo'nalishida harakatlanadi. Tayyorgarlik harakatining oxirida boldir va panja tashqariga buriladi, shu bilan bir vaqtida qo'shimcha ravishda panja ichki tomonga sal bukiladi. Eshish oldindan sonning oldingi yuzasi gavdaga nisbatan 125–135 daraja burchak ostida, boldir esa sonning orqa qismiga nisbatan 45–50 daraja burchak tashkil qilgan bo'ladi va vertikalga yaqin holatni egallaydi. Bunda boldir taxminan yelka kengligida joylashadi. Oyoqning tayyorgarlik harakati umumiy qarshilikni ko'paytiradi va tormozlaydi. Keyin bevosita eshish boshlanadi.

Oyoq bilan eshish harakati tez va oyoqning chanoq-son, tizza bo'g'imlarida yuqoridan pastga — orqaga, shuningdek, yon tomonga katta yoy bo'ylab sekin-asta va navbatma-navbat rostlanishi hisobiga bajariladi. Keyinchalik oyoqlar tizza qismidan rostlanganda ular o'rta chiziqda birlashadi. Harakatning oxirida oyoq chanoq-son va tizza bo'g'imlari bilan ichkariga o'tiriladi va panja rostlanadi (oyoq uchi cho'ziladi). Eshish oxirida panjalarning rostlanishi, tez harakatlanishi hisobiga umumiy tortish kuchi ko'payadi va unumdorlik oshadi.

**Nafas.** Brass usulida ko'krakda suzganda nafas olish krol usulida ko'krakda suzgandagiga qaraganda birmuncha oson bajariladi, chunki bu usulda boshni yon tomonlarga burmasdan nafas olinadi. Nafas olish uchun bosh oldinga — yuqoriga ko'tariladi va og'iz suvdan chiqqanda nafas olinadi. Keyin bosh yuz bilan suvgaga tushadi va nafas chiqarish boshlanadi. Nafas chiqarish vaqtida bosh yuz bilan suvgaga peshonaning yuqori qismiga botiriladi.



86-rasm.

Nafas chiqarish suv ichida og'iz orqali bajariladi. Qo'lning eshish harakati vaqtida nafas olinib, qo'lning tayyorgarlik, oldingga harakati davomida navbatdag'i eshish boshlaguncha nafas chiqariladi. Nafas olishning umumiy suzish texnikasiga, ya'ni harakat koordinatsiyasiga ta'siri bor. U gavdani qo'shimcha tebranishga olib keladi va o'z navbatida suzish tezligini pasaytiradi. Shuning

uchun nafas olishni to'g'ri yo'lga qo'yish umumiy harakatlar mosligi uchun juda zarur. Nafas olish nafas chiqarishga qaraganda bir-muncha tez bajariladi, uning davom etishi suzish sur'atiga bog'liq.

Harakatlar bilan nafasning moslashuvi. «Brass» usulida ko'krakda suzganda qo'l va oyoq harakatlari hamda nafas moslashuvini aniqroq tasavvur qilish uchun harakatlarni fazalarga bo'lib o'rganish maqsadga muvofiq.

**Birinchi faza.** Dastlabki holatdan qo'l eshish harakatini boshlaydi, shu bilan bir paytda bosh suvdan ko'tariladi va nafas olishga kirishildi. Eshish oxirida oyoqlar bukilib, tayyorgarlik harakati bajariladi.

**Ikkinci faza.** Qo'llar gavda yo'nalishida tayyorgarlik harakatini bajaradi, bunda bosh suvgaga botadi. Qo'llar bilan bir paytda oyoq ozroq kechikib tayyorgarlik harakatini tugallaydi.

**Uchinchi faza.** Faza boshida qo'l dastlabki holatga qaytadi va rostlanadi, oyoq eshishni bajaradi. Butun faza davomida nafas chiqariladi. Eshish tugagandan so'ng suzuvchi cho'zilgan holda boshini yuzi bilan suvgaga qilib inersiya yordamida sirpanadi. Tez suzilganda sur'at oshishi hisobiga sirpanish kamayadi. Keyingi yillarda jahonning bir qator suzuvchilari brassda yangi variant – harakatlar va nafas mosligini qo'llay boshladilar.

Delfin usulida suzish 1993-yildan ma'lum bo'lsa ham, faqat 1953-yildan boshlab mustaqil suzish usuli sifatida qo'llana boshladi. U yosh sportcha suzish usuli bo'lishiga qaramay, hozir hamma katta musobaqalar va olimpiada o'yinlari, milliy birinchi liklar dasturidan mustahkam o'rinni olgan.

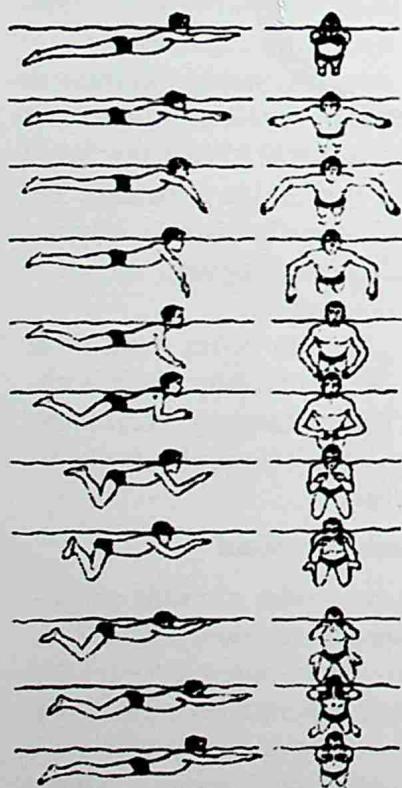
#### 4.5.4. Delfin usulida suzish texnikasi

Shuni qayd qilish kerakki, delfin sportchilar o'rtasida unchaliq keng tarqalmagan va odatda musobaqalarda shu usulda suzuvchilar soni ham nisbatan kam bo'ladi. Tajriba shuni ko'rsatadiki, delfin usuli boshqa usullarga qaraganda sportchilardan ko'proq jismoniy kuch talab qiladi. Bu asosan ikkala qo'l bir vaqtida suvdan ko'ratilganda yelka bo'g'imida qo'llarning orqaga yozilishi chegaralanganligidir.

Shuning uchun delfin usulini krol usulida ko'krakda suzuvchilar va yelka bo'g'imlarining harakatchanligi yaxshi bo'lgan sportchilar tez o'zlashtiradi. Delfin o'zining koordinatsiyasi jihatidan boshqa suzish usullariga qaraganda murakkabroq.

Shuning uchun 100 m dan oshiqroq masofaga suzganlar o'zlarini juda charchagan his qiladilar. Delfin usuli krol usulida ko'krakda suzishda suzish texnika sini o'rganib bo'lgandan keyin o'rganiladi, chunki delfin usuli texnikasini ayrim elementlari krol usulini eslatadi.

Amaliy suzishda delfin usulining koordinatsionligi tufayli qo'llanilishi chegaralangan, lekin oyoq harakati sho'ng'ishda va shatakka olishda keng qo'llaniladi.



87-rasm.

Suv ostida suzuvchilar turli predmetlarni olib chiqish, suv osti kino sxemasi va har xil suv osti ishlarini bajarishda delfin usulida gi oyoq harakatidan foydalanishadi. Bu usulni suv osti musobaqalarida ham suzuvchilar qo'llashadi.

**Gavda holati.** Batterfly usuli bilan suzgan suzuvchi ko'kragi bilan turib, gavdasi cho'zilgan, oyoqlar birlashtirilgan, qo'lllar yelka kengligida oldinga uzatilgan va panjasasi bilan pastga qaragan holda bo'лади. Bunday holat sirpanish vaqtiga xos bo'lib, shartli ravishda dastlabki holat deb ataladi.

**Qo'l harakati.** Batterfly usulida qo'l harakati suvda eshish harakatlari va suvdan tashqarida tayyorgarlik harakatlarini galma-gal almashinishi bilan xarakterlanadi.

Eshish oldindan pastga, gavda tagidan orqaga-yuqoriga yo'na-

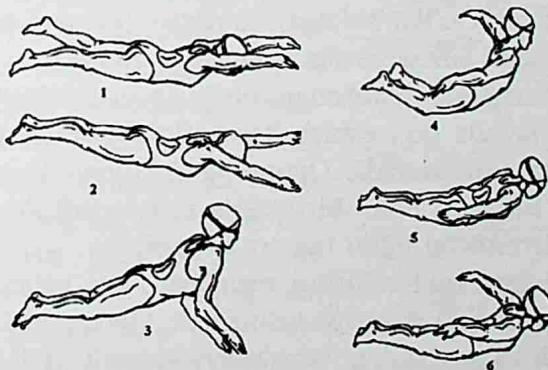
lishida ikkala qo'l bilan baravar bajariladi. Eshish avval nisbatan to'g'ri chiziqda bajarilib, keyinchalik eshishning unumdorligini oshirish maqsadida qo'llar tirsak bo'g'imida 120—135 daraja ostida bukiladi.

Shunday qilib eshishning asosiy qismi bukilgan qo'l bilan bajariladi. Vertikal holatdan o'tgandan keyin qo'l sekin-asta tirsak bo'g'imidan yoziladi va eshish oxirida deyarli rostlanadi.

Eshish oxirida qo'l suvdan ko'tarilishi oson bo'lishi uchun yon tomonga biroz yoziladi.

Chunki qo'lning yelka bo'g'imidiagi orqaga harakatchanligi chegaralangan. Bunday eshish krol usulida ko'krakda eshishni eslatadi.

**Tayyorgarlik.** Eshish oxirida qo'l suvdan quyidagi ketma-ketlikda: avval yelka, bilak va kaft ko'tariladi. Keyin deyarli to'g'ri qo'l, hech qanday kuchlanishsiz yon tomondan oldinga harakat qiladi va deyarli to'g'ri holda, yelka kengligida pastga qaragan va ozgina bukilgan panjalar bilan suvgaga tushadi.



88-rasm.

Qo'lning suv ustidagi harakatiga eshishdan keyin hosil bo'lgan inersiya sarflanadi. Bunda qo'lni suv ustida ko'tarish tavsiya etilmaydi. Chunki bu ish gavda yuqori qismining qo'shimcha ko'tarilishi shiga va oyoqning pastga osilishiga sabab bo'lib, gavdani to'g'ri holatiga salbiy ta'sir etadi va suzishga qo'shimcha qarshilik tug'diradi.

**Harakatlar moslashuvi.** Batterfly usulida suzganda harakatlarni moslashdan maqsad — oldinga qarab bir tekis eshishga kirishish harakatlarini ta'minlashdan iborat. Bu qo'l va oyoq harakatlarining ketma-ket bajarilishi bilan ta'minlanadi. Bu harakat sikelida qo'llar eshishni bir vaqtida bajaradi. Batterfly harakat moslashuvining ikki varianti qo'llaniladi:

1. Bir siklda qo'lning bir harakatiga oyoqning ikki harakatiga, bir marta nafas olish va nafas chiqarish to'g'ri keladi: bunday moslashuv «ikkidepsinish» delfin usuli deb ataladi. Ko'pgina ko'zga ko'ringan chet ellik suzuvchilar musobaqalarda delfin usuli bilan suzganda harakatning mana shu turidan foydalanishadi.

2. Bir siklda qo'lning bir harakatiga oyoqning bir harakati va bir marta nafas olish va nafas chiqarish to'g'ri keladi. Bunday moslashuv «birdepsinishli» delfin deb ataladi. Yuqorida bayon qilingan qo'l va oyoq harakatlari moslashuvini aniqroq yoritish uchun ayrim fazalar ketma-ketligida ko'rish maqsadga muvofiq.

### **Ikki depsinishli batterfly usuli.**

Birinchi faza. Qo'llar oldinga cho'zilgan, ikki qo'l orasidan bosh suvgaga tushirilgan. Suzuvchi olingan nafasni ushlab turadi. Bu fazada oyoq yuqoridan pastga harakatlantirib, birinchi depsinishni bajaradi.

Ikkinci fazada qo'l eshish harakatini bajaradi. Bunda oyoq ikkinchi marta depsinadi. Oyoqning ikkinchi depsinishi qo'lning eshish harakati bilan bir vaqtida boshlanadi, lekin qo'lning eshishdan birmuncha ilgari tamom bo'ladi.

Uchinchi faza qo'l eshishni tugallaydi, suv ustida tayyorgarlik harakatlarini bajarib suvgaga tushiriladi. Oyoq pastdan yuqoriga harakatlanadi va navbatdagi eshish tayyorlanadi. Qo'l bilan eshish harakati oxirida bosh ko'tarilib nafas olinadi, qo'lning suvdan chiqishida bosh suvgaga tushirilib, sekin-asta nafas chiqarish boshlanadi. Keyin yangi harakat sikli boshlanadi. Harakatning bunday moslashuvi suzuvchilar orasida keng tarqalgan. Bunda qo'l va oyoqning bir vaqtida eshishdan hosil bo'lgan tezlik saqlab boriladi.

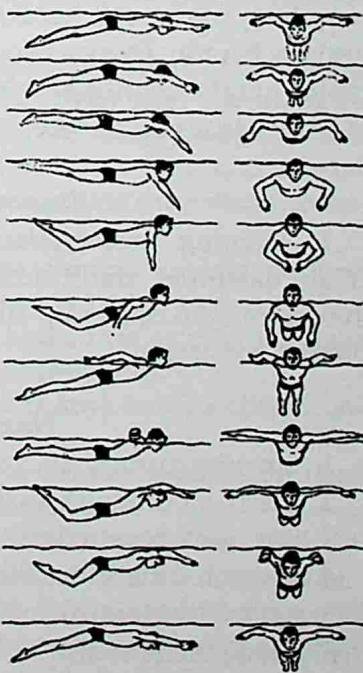
Oyoq harakati. Oyoq harakati pastdan va yuqoridan pastga harakatlarga bo'linadi. Pastdan yuqoriga harakat navbatdagi

yuqoridan pastga bo'ladigan oyoqning eshish harakatidan keyin pastga quyidagi holatda bo'ladi; chanoq-son bo'g'imida taxminan 150–160 daraja bukilgan, tizza bo'g'imida rostlangan, boldir – panja bo'g'imida esa erkin holatda bo'ladi. Gavdaning yuqori qismi suvgaga botgan, bosh tushirilgan, qo'llar oldinga cho'zilgan. Bu gavdaning birmuncha bukilgan holatini eslatadi. Oyoq sekin-asta chanoq-son bo'g'imidan rostlanadi, shu bilan bir vaqt达 gavda bel qismida (orqaga) bukiladi. Chanoq-son pastga tushib, oyoq harakati amplitudasini oshirishga yordam beradi.

Tizza bo'g'imida oyoqlar deyarli rostlangan, oyoq panjalari esa erkin. Oyoq muskullari iloji boricha bo'shashtirilgan: bunday holat yoy formasini eslatadi. Shu bilan tayyorgarlik harakatining birinchi qismi tugaydi.

Keyin oyoqlar tizza bo'g'imlarida tez, 115–135 darajagacha bukiladi. Shu bilan bir vaqt达 panja tez cho'ziladi va ichkariga burilib tayyorgarlik harakatining ikkinchi qismi tugaydi. Oyoqning bukiliш darajasi suzuvchining shaxsiy texnikasi va bo'g'imlaridagi harakatchanlikka bog'liq. Oyoqning tizza bo'g'imidan bukiliш vaqtida tizzalar yon tomonlarga 15–25 sm kenglikda ajraladi. Shu bilan birga panja ichkariga buriladi. Bunda oyoq barmoqlari bir-biriga juda yaqinlashadi. Shu holatda yuqoridan pastga eshish harakati boshlanadi.

Yuqoridan pastga harakat. Oyoqning yuqoridan pastga harakati oyoqning tizzadan tez rostlangishi va harakat oxirida boldir panja



87-rasm.

bo'g'imida yozilib, uning batamom rostlanishidir. Shu bilan bir vaqtida gavda bel qismidan yuqorida biroz bukiladi.

Buning natijasida boldir va oyoq panjalari pastga, chanoq esa yuqoriga harakatlanadi. Harakat oxirida suzuvchi gavdasi chanoq — son bo'g'imida suv sathiga va harakat yo'nalishiga nisbatan o'tkir burchak ostida bukilgan holda bo'ladi.

Keyin yana tayyorgarlik harakatlari boshlanadi. Gavda va oyoqning ketma-ket bukilishi va to'g'rilanishi oyoq harakati uchun juda qulay sharoit yaratib beradi. Lekin gavdani qo'shimcha tebratish tavsya etilmaydi, chunki bu qo'shimcha qarshilik hosil qilishi mumkin. Harakat yo'nalishi yuqoridan pastga va yuqoriga o'zgarganda oyoqning tizza va boldir panja bo'g'imlarida tezdan rostlanish va «siltov» harakati hosil bo'lib, oyoq harakatining unumдорligi oshadi.

Delfin usulida oyoq harakati faqat suzuvchi gavdasini horizontal holatda ushlab turuvchi ko'tarish kuchini hosil qilibgina qolmay, balki qo'l harakatidan olingan tezlikni saqlashga ham yordam beradi. Bunga oyoq va gavdaning kerakli bo'g'imlarida yaxshi harakatchanlikni ta'minlash, shuningdek oyoqning kuchli va ritmik ishi natijasida erishiladi.

### Tayanch tushunchalar:

1. Suvning xususiyatlari, suv qarshiligi, girdob qarshiligi, to'lqin qarshiligi, statik suzish, dinamik suzish, ko'krakda suzish, chalqancha suzish, brass suzish, delfin suzish, tayyorgarlik, harakatlar moslashuvi

### Nazorat savollari:

1. Suvning xususiyatlarini aytинг.
2. Statik va dinamik suzish deb nimaga aytildi?
3. Suv, girdob va to'lqin qarshiliklari to'g'risida gapiring.
4. Sportcha suzish texnikasiga qisqacha ta'rif keltiring.
5. Ko'krakda (erkin) suzish texnikasini aytинг.
6. Chalqancha suzish texnikasini aytинг.
7. Brass suzish texnikasini aytинг.

## ATAMALARNING IZOHLI LUG'ATI (GLOSSARIY)

**Ko'pkurash:** yugurish, sakrash va uloqtirishning har xil turlarini o'z ichiga oladi. Ko'pkurash tarkibidagi turlar miqdoriga qarab nomlanadi. Uchkurash, to'rtkurash, beshkurash, oltikurash, sakkizkurash, o'nkurash. Ko'pkurashning asosiy turlari: erkaklar uchun – o'nkurash va ayollar uchun – beshkurash va o'spirinlar uchun – oltikurash va sakkizkurash. Musobaqa esa ikki kunda o'tkaziladi.

**Uloqtirish:** maxsus snaryadlarning uzoqlikka irg'itish va uloqtirish mashqlaridir. Bularning natijalari metr va santimetrl bilan aniqlanadi.

**Harakat ko'nikmalari va malakalari.** Mashqlarni harakat ko'nikmasi va harakat malakasi bo'lgan taqdirdagina bajarish mumkin. Bu ko'nikma va malakalar harakatlarni bajarishning muayyan usullarini ifoda etadi.

**Kuch:** Kundalik turmushda kuch so'ziga har xil ahamiyat beriladi. Kuch ilmiy tushuncha sifatida, imkoniyati boricha aniq bo'lishi kerak. Kuchlarni farq qilinishi quyidagicha:

1. Kuch harakatning mexanik xarakteristikasi sifatida (tanaga «T» massa bilan kuch ta'sir etadi).

2. Kuch insonga xos bo'lgan sifat jarayoni. Misol: Sportchining kuchi yoshi o'zgarishi bilan kuchni rivojlantirish; sport bilan shug'ullanuvchilar kuchi sport bilan shug'ullanmaganlarga qaraganda katta bo'ladi. Masalan: ilmiy tadqiqot ko'rsatkichlari bo'yicha maktab o'quvchilarining kuchlarini rivojlanishi sport bilan shug'ullanuvchilarga nisbatan past bo'ladi.

**Absolyut kuch** bu o'z tana og'irligiga nisbatan ko'rsata oladigan kuchi. Masalan, shtanga ko'tarish, dinometrda kuchni ko'rsatish.

**Nisbiy kuch:** Nisbiy kuch = Absolyut kuch: Tana og'irligi 1 kg tana og'irligiga teng kela oladigan absolyut kuchga aytildi.

**Portlash kuch deb,** qisqa vaqt ichida katta kuch ko'rsata olishlik qobiliyatidir.

**Shaxsiy kuch** bu statik rejim sekin bajariladigan harakatlardir (tana massasi oshishi bilan, absolyut kuch ham oshadi).

**Tezkor kuch** (dinamik kuch) – tez bajariladigan harakatlarda. Tezkor – kuch 2 ga bo'linadi: a) yenguvchi va b) yengiluvchi (amortizatsion kuch).

**Jismoniy tarbiyaning vositasi** ko'p yillik jismoniy tarbiya jarayonida jismoniy mashqlar, tabiatning sog'lomlashtiruvchi kuchlari va gigiyenik omillardan jismoniy tarbiyaning vositasi sifatida foydalaniladi.

**Jismoniy mashq** deganda, jismoniy tarbiya qonuniyatları talablariga javob beruvchi, ongli ravishda bajariladigan ixtiyoriy harakat faoliyatlaring turli turkumi tushuniladi. Bunday harakat faoliyatlari gimnastika, o'yinlar, sport, turizm mashqlari sifatida tarixan tizimlashtirildi, usuliyati to'plandi va to'ldirildi.

**Texnika** grekcha so'z bo'lib «bajara olish san'ati» degan ma'noni bildiradi. Jismoniy mashq texnikasi doim o'zgarib turadi va takomillashadi. Takomillashgan harakat texnikasi yuqori natija ko'rsatish gavrovi bo'lib unga sportchilarning tinimsiz ter to'kishi orqali erishiladi. Sportchining jismoniy tayyorgarligini ortishi yoki uning gavdasi tuzilishi (anatomiyasi), boshqacha aytganda jismoniy rivojlanganlikni ko'rsatuvchi ko'rsatkichlarning turli-tumanligi (son suyagini kalta yoki uzunligi, yelka suyagi o'lchamining turli xilligi va h.k.) sport turi – jismoniy mashqlar bajarish texnikasi asosini uning zvenolari yoki detal-larini o'zgarishiga, almashishiga sabab bo'lishi mumkin.

**Ichki kuch:** a) harakat tayanch apparatining passiv kuchi – muskulning elastikligi kuchi, muskullarni taranglashish kuchi, cho'zila olishligi va boshqalar; b) harakat apparatining aktiv kuchi – muskulni tortisha olish kuchi; v) reaktiv kuchlar – tana muskullari zvenolarining o'zaro munosabatida vujudga keladigan yuqori tezlanish hosil qiladigan tezlanish harakatlari bilan namoyon bo'ladigan kuch.

**Tashqi kuch** – inson jismiga tashqaridan ta'sir qiladigan kuchlar: a) tananing o'z og'irligi (vazni)dan vujudga keladigan kuch; b) tayaniш reaksiyasi kuchlari; d) tashqi ta'sir qarshiligi (suv, havo)ni yengish va jisman tashqi ta'sirga qarshi (yakka kurashlar) kuch namoyon qilish, inersiya kuchi va boshqalar.

**Harakatli o'yinlar** jismoniy tarbiya vositasi sifatida jamoali, jamoaga uyushmay, o'zining ma'lum sport maydoniga, standart qoidasiga ega bo'lmagan, qiyin jismoniy mashqlarning ayrim elementlarini o'z ichiga olgan harakatlar tarzida ular asta-sekinlik bilan qiyinlashtirilib bir shaklga kirdizilib, sport o'yinlariga aylandi. Demak, sport o'yini ham harakatli o'yindir.

**Chidamlilik.** Muskul ishi faoliyatida jismoniy mashqlar bilan shug'ulanish davomida charchoqqa qarshilik ko'rsatish darajasi chidamlilik sifati deb ataladi.

**Yarali charchash** – unda terini yuzida yoki tagida yara kabi nar-sa seziladi.

**Qotib charchash** – unda kishi go'yo gavdasini ezilgan yoki majaqlangan gumon qilib tanasida issiqlik va bo'shashishni sezadi.

**Shishli charchash** bunda tana odatdagidan qizarganroq bo'lib, g'ovlaganga o'xshash hissiyot sezadi.

**Ozib charchash** – unga uchragan kishi gavdasini qurigan va qovjiraganroq sezadi.

**Tezkorlik** deganda, individ harakatlarining tezlik xarakteristikasi, asosan harakat reaksiyasining vaqtini belgilovchi funksional xususiyatlarning kompleksi tushuniladi.

**Harakat reaksiyasining tezligi.** Individning qandaydir tanlangan signalga, buyruqqa, ovozga javoban tezkorligi tushuniladi.

**Harakat reaksiysi** ikki turga ajratiladi: – **sodda** (oddiy) reaksiya – bu kutilgan signalga oldindan belgilangan harakatlar orqali beriladigan javob. – **murakkab reaksiya** tanlay olish reaksiyasidir. Oldindan belgilangan harakatni bajarish uchun bir necha signal ichidan shartlangani tanlab olinadi yoki bir signalga oldindan belgilangan bir necha harakatdan kelishib olinganini bajarish tushuniladi.

**Egiluvchanlik** jismoniy fazilat bo'lib, harakat tayanch apparatlari ning morfonfunktional xususiyatlari demakdir. Bu xususiyatlar shu apparat zvenolarining harakatchanligi, uning maksimal amplitudasi (og'ishi, egilishi, buklanishi, cho'zilishi, qayishqoqligi, buralishi va hokazolar) bilan o'lchanadi.

**Harakatlarning koordinatsiyaviy murakkabligi** chaqqonlikning birinchi o'lchovidir. Agar harakatning fazo, vaqt, kuch xarakteristikalari harakat vazifasiga mos bo'lsa, harakat yetarli darajada aniq bo'ladi, harakat vazifalari harakatning aniqligi tushunchasini keltirib chiqaradi. Harakatning aniqligi chaqqonlikning ikkinchi o'lchovidir.

**BO'SM** – Bolalar o'smirlar sport maktabi

**OOSMM** – Oliy sport mahorati maktabi

**JQTSI** – Jami qurib topshirilgan sport inshootlari

**YAQSI** – Yangi qurilgan sport inshootlari

**QTSH** – Qayta ta'mirlangan suzish havzalari

**MSZ** – Maktab sport zallari

**SZBM** – Sport zali bo'limgan maktablar

**JT va SBSH** – Jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanuvchilar

**SBMSH** – Sport bilan muntazam shug'ullanuvchilar

**SUN** – Sport ustaligiga nomzod

**Jismoniy mashq** deganda, jismoniy tarbiya qonuniyatlari talablariga javob beruvchi, ongli ravishda bajariladigan ixtiyoriy harakat faoliyatlarining turli turkumi tushuniladi. Bunday harakat faoliyatları gimnastika, o'yinlar, sport, turizm mashqlari sifatida tarixan tizimlashtirildi, usuliyati to'plandi va to'ldirildi.

**Texnika** grekcha so'z bo'lib «bajara olish san'ati» degan ma'noni bildiradi. Jismoniy mashq texnikasi doim o'zgarib turadi va takomillashadi. Takomillashgan harakat texnikasi yuqori natija ko'rsatish gavrovi bo'lib unga sportchilarning tinimsiz ter to'kishi orqali erishiladi. Sportchining jismoniy tayyorgarligini ortishi yoki uning gavdasi tuzilishi (anatomiyasi), boshqacha aytganda jismoniy rivojlanganlikni ko'rsatuvchi ko'rsatkichlarning turli-tumanligi (son suyagini kalta yoki uzunligi, yelka suyagi o'lchamining turli xilligi va h.k.) sport turi – jismoniy mashqlar bajarish texnikasi asosini uning zvenolari yoki detal-larini o'zgarishiga, almashishiga sabab bo'lishi mumkin.

**Ichki kuch:** a) harakat tayanch apparatining passiv kuchi – muskulning elastikligi kuchi, muskullarni taranglashish kuchi, cho'zila olishligi va boshqalar; b) harakat apparatining aktiv kuchi – muskulni tortisha olish kuchi; v) reaktiv kuchlar – tana muskullari zvenolarining o'zaro munosabatida vujudga keladigan yuqori tezlanish hosil qiladigan tezlanish harakatlari bilan namoyon bo'ladigan kuch.

**Tashqi kuch** – inson jismiga tashqaridan ta'sir qiladigan kuchlar: a) tananing o'z og'irligi (vazni)dan vujudga keladigan kuch; b) tayanih reaksiyasi kuchlari; d) tashqi ta'sir qarshiligi (suv, havo)ni yengish va jisman tashqi ta'sirga qarshi (yakka kurashlar) kuch namoyon qilish, inersiya kuchi va boshqalar.

**Harakatli o'yinlar** jismoniy tarbiya vositasi sifatida jamoali, jamoaga uyushmay, o'zining ma'lum sport maydoniga, standart qoidasiga ega bo'lmagan, qiyin jismoniy mashqlarning ayrim elementlarini o'z ichiga olgan harakatlar tarzida ular asta-sekinlik bilan qiyinlashtirilib bir shaklga kirgizilib, sport o'yinlariga aylandi. Demak, sport o'yini ham harakatli o'yindir.

**Chidamlilik.** Muskul ishi faoliyatida jismoniy mashqlar bilan shug'ul lanish davomida charchoqqa qarshilik ko'rsatish darajasi chidamlilik sifati deb ataladi.

**Yarali charchash** – unda terini yuzida yoki tagida yara kabi narsa seziladi.

**Qotib charchash** – unda kishi go'yo gavdasini ezilgan yoki majaqlangan gumon qilib tanasida issiqlik va bo'shashishni sezadi.

**Shishli charchash** bunda tana odatdagidan qizarganroq bo'lib, g'ovlaganga o'xshash hissiyot sezadi.

**Ozib charchash** – unga uchragan kishi gavdasini qurigan va qovjiraganroq sezadi.

**Tezkorlik** deganda, individ harakatlarining tezlik xarakteristikasi, asosan harakat reaksiyasining vaqtini belgilovchi funksional xususiyatlarning kompleksi tushuniladi.

**Harakat reaksiyasining tezligi.** Individning qandaydir tanlangan signalga, buyruqqa, ovozga javoban tezkorligi tushuniladi.

**Harakat reaksiysi** ikki turga ajratiladi: – **sodda** (oddiy) reaksiya – bu kutilgan signalga oldindan belgilangan harakatlar orqali beriladigan javob. – **murakkab reaksiya** tanlay olish reaksiyasidir. Oldindan belgilangan harakatni bajarish uchun bir necha signal ichidan shartlangani tanlab olinadi yoki bir signalga oldindan belgilangan bir necha harakatdan kelishib olinganini bajarish tushuniladi.

**Egiluvchanlik** jismoniy fazilat bo'lib, harakat tayanch apparatlari ning morfofunksional xususiyatlari demakdir. Bu xususiyatlar shu apparat zvenolarining harakatchanligi, uning maksimal amplitudasi (og'ishi, egilishi, buklanishi, cho'zilishi, qayishqoqligi, buralishi va hokazolar) bilan o'lchanadi.

**Harakatlarning koordinatsiyaviy murakkabligi** chaqqonlikning birinchi o'lchovidir. Agar harakatning fazo, vaqt, kuch xarakteristikalari harakat vazifasiga mos bo'lsa, harakat yetarli darajada aniq bo'ladi, harakat vazifalari harakatning aniqligi tushunchasini keltirib chiqaradi. Harakatning aniqligi chaqqonlikning ikkinchi o'lchovidir.

**BO'SM** – Bolalar o'smirlar sport maktabi

**OOSMM** – Oliy sport mahorati maktabi

**JQTSI** – Jami qurib topshirilgan sport inshootlari

**YAQSI** – Yangi qurilgan sport inshootlari

**QTSH** – Qayta ta'mirlangan suzish havzalari

**MSZ** – Maktab sport zallari

**SZBM** – Sport zali bo'limgan maktablar

**JT va SBSH** – Jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanuvchilar

**SBMSH** – Sport bilan muntazam shug'ullanuvchilar

**SUN** – Sport ustaligiga nomzod

**SU** – Sport ustasi

**XTSU** – Xalqaro toifadagi sport ustasi

**Bosqichli nazorat** – sportchining uzoq vaqt shug'ullangan mashg'ulot natijalarini bosqichlardagi holatini baholaydi. Sportchilarning bunday holati yillarda, makrotsiklida, bosqichlardagi tayyorgarligining natija-sidir.

**Kundalik nazorat** – kundalik holatni baholashga qaratiladi ya'ni mashg'ulotlar yoki musobaqa makrotsiklida bir qator darslar yuk-lamasining oqibatida paydo bo'ladi.

**Amaliy nazorat** – amaliy holatiga baho beriladi ya'ni sportchi orga-nizmiga musobaqa va mashg'ulot darslaridagi yuklamalar ta'siri.

Shuningdek: nazoratni chuqurlashtirilgan, tanlangan, mahalliy kabibi turlari bor.

**Chuqurlashtirilgan nazorat** – ko'rsatkichlar doirasini kengaytirgan holda foydalanishi bilan bog'liq ya'ni sportchi tayyorgarlikning har tomonlama baholash, musobaqa faoliyatini natijaviylici, o'tgan bos-qichlardagi o'quv mashg'ulotlari.

**Tanlangan nazorat** – ish qobiliyati va o'quv mashq jarayonining yoki tayyorgarlikning qaysidir tomonini ko'rsatuvchilar guruhi yordamida baholanadi.

**Mahalliy nazorat** – bitta yoki bir nechta ko'rsatkichlarda foydalani-shiga asoslangan ya'ni, harakat funksiyalarini, alohida fuksional tizimining imkoniyatlarini tor tomonlarini baholashga yo'l qo'yishdir. Chuqurlashtirilgan nazorat odatda bosqich holati amaliyotida ishlatiladi. Tanlash va mahalliy nazorat kundalik va amaliy nazoratda ishla-tiladi. Nazorat usul va vositalardan tashqari pedagogikali, ijtimoiy psi-xologik va meditsina-biologik xarakterda bo'ladi.

**Pedagogikali nazoratda texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligi, mu-sobaqlarda qatnashish xususiyatlari, sport natijalarini dinamikasi, mu-sobaqa jarayoni tizimining darajalarini baholaydi.**

**Ijtimoiy-psixologik nazorat**, sportchi shaxsini, uning ruhiy holati ni, tayyorgarligini, musobaqa faoliyatidagi umumiy mikroklimatni va mashg'ulot holati xususiyatlarini ko'rib chiqadi.

**Meditsinali-biologik nazorat** – sog'ligini, funksional tizimlari im-koniyatlarini, alohida organlar va mexanizmlarni, musobaqa faoliya-tidagi asosiy mashg'ulotlarni olib boruvchi yuklamalarni ko'rib chiqadi. Hozirgi vaqtida sport mashg'ulotlari nazariyasi va uslubiyatining turli xil

vositalari, usullari qo'llanilayotgani uchun oxir oqibatda «majmuaviy nazorat» tushunchasi paydo bo'l shiga olib keldi. Majmuaviy nazorat musobaqa faoliyatida va mashqlar jarayonida sportchining har tomonlama tayyorgarligini ta'minlaydi.

**Apellyastion hakamlar hay'ati** – yengil atletika bo'yicha ma'lum bir aniq musobaqalarda 3 – 5 – 7 kishidan tashkil topgan mutaxassislar guruhi bo'lib (ushbu musobaqa hakamlar kollegiyasi tarkibida ishtirok etmaydigan kishilardan tashkil topgan bo'lishi maqsadga muvofiq hisoblanadi), ularning asosiy vazifasi tarkibiga musobaqa davomida vujudga keluvchi masalalarni hal qilish, barcha norozilik arizalari va bahsli masalalarni yechish kabilar kiritiladi. Hakamlar hay'atining qarori yakuniy, hal qiluvchi o'ringa ega hisoblanadi.

**Bosqon uloqtirish** – maxsus sport anjomini (snaryad) – bosqoni 2,135 diametr o'lchamdag'i doira ko'rinishidagi sohadan turib, uloqtirishdan tashkil topgan yengil atletika uloqtirish mashqi turidan iborat hisoblanadi.

**Bosqon** – yengil atletikada uloqtirishning maxsus snaryadi hisoblanib, sharsimon yadro va unga mahkamlangan po'lat sim (tros) va snaryadni ularsh uchun dastakka ega bo'lgan anjom hisoblanadi. Bosqonning og'irligi 3, 4, 5, 6, 7, 26 kg ga teng hisoblanadi (sportchilarning jinsi va yoshiga bog'liq holatda).

**Balandlikka sakrash** – vertikal holatdagi yengil atletika sakrash turi bo'lib, yugurib kelish orqali, bitta oyoqqa tiralib sakrash va ma'lum bir balandlikka o'rnatilgan plankadan oshib o'tib, maxsus porolondan tayyorlangan gilamga tushishdan tashkil topadi.

**Balandlikka sakrash usullari** – sportchilarning tiralib itarilishga tayyorlanishi, tiralib itarilish va plankani zabt etish uchun sakrashning uchish fazasi ko'rinishidagi farqlanuvchi harakatlaridan tashkil topadi. Yugurib kelib, balandlikka sakrashda nisbatan samarali sakrash usullari sifatida «fosbyuri-flop» usuli (hozirgi kunda balandlikka sakrash bo'yicha ta'llim oluvchi deyarli barcha sportchilar foydalanuvchi usul), «shatlab o'tish» usuli (balandlikka sakrashda boshlang'ich o'rganish davrida foydalaniluvchi, nisbatan oddiy usul) va «oshib o'tish» usuli (XX asrning 1980-yillarida foydalanilgan usul) kabilar ko'rsatib o'tiladi.

**Bosqichlar** – taxminan 192 metrga teng bo'lgan yugurish uzunligi masofasini anglatadi. Masofaga yugurish bosqichi – bu eramizgacha 776-yilda Qadimiy Grestiyada bosqichlar bo'yicha yugurish yengil at-

letikaning turlaridan biri hisoblangan. Ushbu atama (stadiya) asosida «stadion» so'zi kelib chiqqan.

**Boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi** – yengil atletikada sportchilarning ko'p yillik tayyorgarligi tarkibida boshlang'ich bosqichdan tashkil topgan bo'lib, uning maqsadi – bolalarning yengil atletika sport turi bo'yicha har tomonlama jismoniy va texnik jihatdan tayyorgarligidan tashkil topadi, shundan keyingina tur guruhlari bo'yicha saralash ixtisoslashtirilishini amalga oshirish mumkin. Mashq qiluvchilarning yoshi 10–14 yosh oralig'ini tashkil qiladi. Bu bosqichda sportchilar o'smirlik razryadiga ega bo'lishlari mumkin.

**Boshlang'ich ixtisoslashtirilish bosqichi** – yengil atletikada sportchilarning ko'p yillik tayyorgarligida bosqichlardan biri bo'lib, uning maqsadi – yengil atletika tur guruhlarida sportchilarning har tomonlama tayorlanishi va asta-sekin alohida turlar bo'yicha nisbatan tor doiradagi ixtisoslashtirishga o'tkazilishi bilan belgilanadi. Bunda mashq qiluvchilarning yoshi 13–15 yoshni tashkil qiladi. Bu bosqicha sportchilar III, II, I razryadlar uchun belgilangan me'yorlarni (normativ) bajarishadi.

**G'ov** – har bir yo'lakda o'rnatiluvchi to'siq ko'rinishidagi holat hisoblanib, yuqorigi plankasiga oyoq tekan holatda yiqilishi mumkin. Uning ko'rsatkichlari: balandligi masofa va sportchilarning jinsi ga bog'liq holatda, 76,2 sm dan 106,7 sm gacha belgilanadi, to'siqning umumiy og'irligi qiymati 10 kg dan ortiq bo'lmaydi.

**G'ovlar osha yugurish** – sportchilar masofani yugurib o'tish davomida g'ovlarni oshib o'tishi belgilangan, guruh holatidagi yugurishdan tashkil topgan yengil atletika turi hisoblanadi. Qisqa masofali g'ovlar osha yugurishda masofa ayollar uchun 100 metrni tashkil qilib, erkaklar uchun esa – 110 metr qilib belgilanadi (inshoot ichida to'siqlar bilan 60 metr masofa belgilanadi), uzoq masofaga yugurishda g'ovlar bilan birlgilidagi masofa 400 metr sifatida belgilanadi.

**G'ovlardan oshuvchi** (baryerist) – to'siqlar osha yugurishni amalga oshiruvchi.

**Yugurish** – bitta tayanch va uchish fazalaridan tashkil topgan, odamning harakatlanish usuli hisoblanadi.

**Uzoq masofaga yugurish** – 3000 metr va 10 000 metr masofaga yugurishni o'z ichiga oluvchi, guruh holatida yugurish bellashuvidan iborat yengil atletika sport turi hisoblanadi.

**Qisqa masofaga yugurish** (sprinter yugurish) – 400 metr masofaga yugurishni o‘z ichiga oluvchi, guruh holida amalga oshiriluvchi yengil atletika sport turi hisoblanadi.

**Chegaraviy darajada uzoq masofaga yugurish** – 10000 metrdan ortiq bo‘lgan masofaga guruh holida yugurishdan tashkil topgan yengil atletika sport turi hisoblanadi.

**O‘rta masofaga yugurish** – 500 metr va 2000 metr masofaga guruh holida yugurish dasturidan tashkil topgan yengil atletika sport turi hisoblanadi.

**Kvalifikastion musobaqa** – final musobaqasida ishtirok etish uchun eng yaxshi sportchilarni saralab olishda uloqtirish va sakrash yengil atletika sport turlari bo‘yicha o‘tkaziluvchi musobaqa turi hisoblanadi.

**Kross** – kesishuvchi joy bo‘ylab o‘rta va uzoq masofaga yugurish hisoblanadi. Bu sport turi Olimpiya o‘yinlari turi sifatida qayd qilinmagan.

**Nayza** – yengil atletika sport turida uloqtirish anjomi bo‘lib, uchta asosiy qismdan tashkil topgan: jumladan, dasta, metaldan yasalgan uchlik va o‘rama qismi. Dasta qismi butun yoki ichi bo‘sh holatda ishlangan bo‘lib, metaldan yasaladi va metall uchlikka mahkamlanadi, metall uchlik o‘tkir oxirgi qism bilan tugallanadi. Nayzaning og‘irliги 600, 700, 800 gramm, uzunligi ayollar uchun 2,20–2,37, erkaklar uchun 2,60 – 2,70 metrni tashkil qiladi (sportchilarning jinsi va yoshiga bog‘liq holatda).

**To‘sqliar osha yugurish** (stiplchez) – 3000 metr masofaga yugurishda sportchi qo‘srimcha holatda to‘sqliarni oshib o‘tishi belgilanuvchi yengil atletika sport turi hisoblanadi.

**Estafetani uzatish zonasi** – estafetali yugurish davomida 20 metr masofa bo‘ylab belgilangan soha bo‘lib, bu sohada estafeta tayoqchasingning uzatilishi amalga oshiriladi. Bu zonadan tashqarida estafeta tayoqchasingning uzatilishi musobaqa tartibining buzilishi hisoblanadi va jamaa diskvalifikatsiya qilinadi.

**Estafetali yugurishda yugurish zonasi** – alohida yugurish yo‘lagida 200 metrlik bosqichda estafetali yugurish bo‘yicha, estafeta tayoqchasingini uzatish zonasi oldida joylashgan 10 metrga teng bo‘lgan masofa sohasi bo‘lib, estafeta tayoqchasingini qabul qilgunga qadar bu sohada start olishga ruxsat etiladi.

**IAAF** – Yengil atletika bo‘yicha Xalqaro assotsiatsiya (IAAF) – dunyo miqqosida yengli atletika musobaqlarini o‘tkazish va uni rivoj-

lantirishni boshqarish organi hisoblanadi. IAAF 6 ta mintaqaviy yengil atletika assotsiatsiyalarini o'z tarkibiga birlashtiradi. IAAF a'zolari sifatida 213 ta mamlakat qayd qilib o'tiladi.

**Yakuniy bayonnomma** — sportchilarning yengil atletika musobaqlari bo'yicha egallagan o'rni, eng yaxshi natijalari qayd qilingan hujjat hisoblanadi.

**«Javohir (Brilliant) liga» («Oltin liga»)** — IAAF tomonidan o'tkaziluvchi, yengil atletika bo'yicha tijorat maqsadlaridagi musobaqalar seri-yasi.

**Itarilish uchun brusok** — joyidan turib gorizontal holatda sakrash uchun sportchining itarilishi sohasi hisoblanadi.

**Fahriylar** (veteran) — yengil atletikada 35 yoshdan katta bo'lgan sportchilar (erkak va ayollar) hisoblanadi.

**Yuqori start** — o'rta va uzoq masofaga yugurishda yugurish masofasining boshlanishi usuli, bunda ikkita tayanch nuqtasining mavjudligi (yo'lakka ikkala oyoq bilan tegib turish, qo'llar erkin holatda) va quyidagi buyruqlardan foydalanish: «Startga», «Qadam bos» («Marsh») bilan tavsiflanadi.

**Musobaqaning bosh kotibi** — musobaqaning barcha bayonnomalarini tayyorlash va yuritish uchun, ishtirokchilardan arizalarni qabul qilish, musobaqa yakunlarini amalga oshirish javobgar bo'lgan hakam hisoblanadi.

**Musobaqaning bosh hakami** — musobaqaning tayyorlanishi, tashkil qilinishi va to'g'ri tartibda o'tkazilishi uchun javobgar bo'lgan, hakamlar brigadasi faoliyatini nazorat qiluvchi, musobaqaning yakunlarini amalga oshiruvchi hakam hisoblanadi.

**Disk** — doira shaklidagi, og'irligi 1, 1,5, 1,75, 2 kg va diametr o'lchami 180 – 220 mm ga teng bo'lgan (sportchilarning jinsi va yoshiga bog'liq holatda) sport anjomni (snaryad) hisoblanadi.

**EEA** — Yevropa Yengil atletika Assotsiatsiyasi — Yevropada yengil atletika musobaqlarini o'tkazish va rivojlantirishni boshqarish organi hisoblanadi.

**O'tib tushish** (zastup) — gorizontal holatda sakrash davomida itarilishda plankaning chekka sohasi bo'ylab oshib o'tish. O'tib tushish holatida sportchining urinishi hisobga olinmaydi.

**Marafon** — yengil atletikada eng uzoq masofaga yugurish hisoblanib, uzunlik masofasi 42 km 195 metrni tashkil qiladi.

**Marafonchi** – marafon yugurish musobaqasida ishtirok etuvchi yengil atletikasi sportchi hisoblanadi.

**Mezostikl** (bosqich) – yengil atletikachining yillik tayyorgarligi davomida 4–8 haftadan tashkil topgan (mikrotsikllar) mashg'ulotlar tikli bo'lib, uning asosiy vazifasi – sportchilarda bitta yoki ikkita aralash holatdagi maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishdan tashkil topadi.

**Yerga tushish joyi** – gorizontal holatdagi yengil atletika sakrash turida ichi qum bilan to'ldirilgan xandaq (qazilgan soha), vertikal holatda sakrashda esa – maxsus parolondan tayyorlangan gilam (mat) hisoblanadi.

**Uloqtirish** – xohlagan predmetni ma'lum bir aniq masofaga uloqtirish maqsadiga qaratilgan, odamning harakatlaridan tashkil topadi (bunda uloqtirish nishon tomonga yoki masofa uzunligi bo'ylab amalga oshiriladi).

**Disk uloqtirish** – maxsus sport anjomini (snaryad) – diskni aylana diametri 2,5 metr bo'lgan sohadan turib uloqtirishdan tashkil topgan, yengil atletika uloqtirish mashqi turidan iborat hisoblanadi.

**Nayza uloqtirish** – maxsus sport anjomini (snaryad) – nayzani belgilangan masofa bo'ylab to'g'ri yo'nalishda yugurishdan keyin uloqtirishdan tashkil topgan yengil atletika uloqtirish mashqi turidan iborat hisoblanadi.

**Mikrostikl** – yengil atletikasining kichik mashg'ulotlar siklidan tashkil topgan bo'lib, tarkibi 5–10 ta mashg'ulotlar mashqlaridan iborat hisoblanadi. O'z navbatida, mikrotsiklni rejalashtirishda haftalik oraliq davrdan foydalananiladi.

**Planka** – vertikal holatdagi yengil atletika sakrash turida maxsus moslama bo'lib, shisha toladan (fiberglass) tayyorlanadi yoki boshqa ushbu maqsad uchun yaroqli materiallardan ishlanishi mumkin, biroq metaldan yasalmaydi, planka ma'lum bir aniqlikdagi ustunga o'rnatiladi. Balandlikka sakrashda plankaning umumiyo o'rnatilish balandligi 4 metrni tashkil qiladi, langarcho'p bilan sakrashda esa uning o'rnatilish balandligi 4,5 metrni tashkil qiladi. Plankaning dumaloq shakldagi qismining diametr o'lchami 30 mm ni tashkil qiladi.

**Tayyorgarlik davri** – yengil atletikachining yillik tayyorgarlik davrida mashg'ulotlar sikli bo'lib, 3–4 ta bosqichdan (makrotsikllar) tashkil topadi va sportchida maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirilishi va uning sport formasiga kirishiga yo'naltiriladi.

**Psixologik tayyorgarlik** — yengil atletikachining sport tayyorgarligining bitta jihat bo'lib, sportchida ma'naviy — axloqiy — iroda sifatlarining rivojlantirilishiga yo'naltiriladi, shuningdek uning muvozanatlashgan holatda bo'lishni o'zlashtirishi, sport janglarini sovuqqonlik bilan o'tkazishi, o'quv-mashg'ulotlar va musobaqa faoliyatida qiyinchiliklarni yengib o'tishiga qaratiladi.

**To'siq** — stiplchez, to'siqlar osha yugurish bellashuvlarida sportchilar tomonidan oshib o'tish talab qilinuvchi moslama bo'lib, uni sakrab oshib o'tish yoki eng yuqorigi to'sini ustidan o'tish talab qilinadi. Uning ko'rsatkichlari: balandligi erkaklar uchun — 91,4 sm va ayollar uchun 76,2 sm, kengligi 3,94 metrni tashkil qiladi. To'siqning yuqorigi to'sini kesimi maydoni  $12,7 \times 12,7$  sm va og'irligi qiymati 80–100 kg ni tashkil qiladi.

**Sakrash** — odamning vertikal yoki gorizontal holatdagi to'siqni oshib o'tishi usuli hisoblanadi.

**Uzunlikka sakrash** — gorizontal holatdagi yengil atletika sakrash turi bo'lib, sportchi tomonidan ma'lum bir masofadan yugurib kelib, itarilib sakrashdan keyin ma'lum bir uzunlik masofasini zabit etishi hisoblanadi.

**Langarcho'p bilan sakrash** — vertikal holatdagi yengil atletika sport turi bo'lib, maxsus moslama — tayoq (shest) yordamida ma'lum bir balandlikka o'rnatilgan plankani oshib o'tish va maxsus porolondan tayyorlangan gilamga tushishdan tashkil topadi.

**Sprinter** — yengil atletikaning sprinterlik turi bo'yicha ishtiroy etuvchi yengil atletikachi hisoblanadi.

**Stayer** — uzoq masofaga yuguruvchi yengil atletikachi hisoblanadi.

**Startyor** (start beruvchi) — yengil atletikaning yugurish turlarida sportchilarga start beruvchi hakam hisoblanadi.

**Start bayonomasi** — musobaqaning alohida bosqichlarida sportchilarning urinishlarni bajarishi yoki yo'lak bo'ylab joylashish tartibi ketma-ketligini aks ettiruvchi hujjat hisoblanadi.

**Yengil atletikada uloqtirish fazalari** — yengil atletikada uloqtirishni amalga oshirish ketma-ketligidan tashkil topgan bo'lib, o'z tarkibiga harakatlarning quyidagi tarkibiy qismlarini qamrab oladi: jumladan snaryadni tutib turish va tezlik olishga tayyorlanish; zarb olish (snaryadning tezlik olishi); marra holatidagi kuchlanish va tormozlanish; snaryadning qo'yib yuborilishi va uchish.

**Yengil atletikada sakrash fazalari** — yengil atlektikada sakrashning bajarilish ketma-ketligi bo'lib, o'z tarkibiga yugurish va itarilib sakrashga tayyorlanish (yugurishda harakatlarning boshlanishidan tiralish orqali itarilishda oyoqning tiralish sohasiga qo'yilishigacha), tiralib itarilish (tiralish oyog'ining tegishli joyga qo'yilishi lahzasidan yerdan tiralib itarilish va uzilish lahzasigacha), uchish (tiralib itarilish oyog'ining yerdan uzilishi lahzasidan yerga tushish sohasiga tegish lahzasidan tananing harakatlanishining to'liq holatda tugallanishigacha) fazalarni qamrab oladi.

**Jismoniy tarbiya** — pedagogik jarayon bo'lib, inson organizmini morfologik va funksional jihatdan takomillashtirishga, uning hayoti uchun muhim bo'lgan bilimlarini malakasini, mahoratini, ular bilan bog'liq bo'lgan bilimlarini shakllantirish ham yaxshilashga qaratilgan fan.

**Sportchining texnik tayyorgarligi** debunga sportda bahs yuritish vositasi yoxud trenirovka vositasi bo'lib xizmat qiluvchi harakat va faoliyat texnikasini o'rgatishga aytildi.

**Sport taktikasini** qisqa qilib sportda bahslashish san'ati deb ta'riflash ham mumkin.

**Sportchining ma'naviy-iroda tayyorgarligi** — o'zining pedagogik mohiyati jihatdan sport faoliyati sharoitiga moslab amalga oshiriladigan axloqiy tarbiya, jumladan, irodani tarbiyalash jarayonidir.

## ASOSIY ADABIYOTLAR

1. Arne GÜLLICH, Michael KRÜGER. /Sport: Das Lehrbuch für das Sportstudium (Bachelor) (German). Edition. 26 Sept. 2013, (German).
2. S.Bubka, M.Bulatova. /Tack and field: Encyclopaedia in questions and answers. 2015-y. Kiev.
3. Krzysztof Kisiel. /Race Walking. Metodology of training from the youngster to senior athletics. Kalisz. 2016.
4. Charles Gozzoli (FRA), Elio Locatelli (IAAF), Dieter Massin (GER), Birh Wangemann (IAAF). KIDS' ATHLETICS. (A TEAM EVENT FOR CHILDREN). International Association of Athletics Federations. 2006.
5. Wolfgang Killing, Wolf-Dietrich HEЯ. /Jugendleichtathletik Sprint: 17 Dec. 2012, (German).
6. Wolfgang Killing, Dietmar Chounard, Wolf-Dietrich HEЯ /Jugendleichtathletik Basics: 2010, (German)
7. Wolfgang Killing, Elke Bartschat, Herbert Czingon. /Jugendleichtathletik – Sprung. 2008, (German).
8. Wolfgang Killing, Maria Ritschel. /Mediathek Leichtathletik: Jugendleichtathletik Wurf: 2011, (German).
9. Qudratov R., /Yengil atletika. Darslik – T.: 2012-y.
10. Rafiyev H.T., Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi. Darslik – T.: 2012-y.
11. Geyger A.I., Po'latxo'jayeva M.I. Suzish nazariyasi va uslubiysi. – T.: – 2015.
12. Korbut V.M., Voljin V.I., Israilova R.G. Suzish. O'zDJTI. 2017.
13. Geyger A.I., Po'latxo'jayeva M.I. Suzish sport turi bo'yicha mu-sobaqalar o'tkazish qoidalari. – T.: 2014.
14. Korbut V.M. SUZISH. O'quv qo'llanma. – T.: 2011-y.
15. Korbut V.M., Isroilova R.G., Voljin V.I. Suzish texnikasi va unga o'rgatish uslublari. O'quv qo'llanma. – Toshkent, 2010.
16. Korbut V.M., Isroilova R.G. O'yinlar orqali suzishni o'rganamiz.
17. Korbut V.M., Salimgareyeva R.R., Geyger A.I. Ko'krakda krol usulida suzish texnikasini o'rgatish va takomillashtirish uchun mashqlar to'plami. – T.: 2013.
18. Korbut V.M., Isroilova R.G., Matnazarov X.Y. Suzish. – T.: 2011.
19. Krasnova G.M., Zavadovskaya E.N. Amaliy suzish. O'zDJTI. 2010.

### *Qo'shimcha adabiyotlar*

20. Normurodov A.N., /Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi, – T.: 2011-y.
21. Qudratov R, G'aniboyev I.D., Soliyev I.R., Baratov A.M. / Yengil atletikachilarining maxsus mashqlari, – T.: 2011-y.
22. Kolobov V.A. / Yengil atletikaniki ko'p kurash, – T.: 2013-y.
23. Shakirjanova K.T., Tuxtaboyev N.T. Qisqa masofaga yugurish texnikasini asosiy qoidalari va metodikasi, – T.: 2012-y.
24. Shakirjanova K.T., Soliyev I.R., Baryerlar osha yugurishga o'rgatish texnikasi va usuliyati. – T.: 2011-y.
25. Olimov M.S. O'rta masofaga yuguruvchi sportchi-talabalarni O'zDJTI o'quv yuklamasiga moslashtirilgan musobaqa oldi tayyorgarligi dasturi bo'yicha musobaqalarga tayyorlash samaradorligi. Uslubiy qo'llanma. – T.: O'zDJTI nashriyot-matbaa bo'limi. 2010-y. – 48-b.
26. Озолин Н.Г. Настолная книга тренера: Наука побеждат. – М., 2002-й.
27. Shakirjanova K.T. Yengil atletikada sport mashg'ulotlari asoslari. O'quv qo'llanma – T.: 2008. – 72-b.
28. Shakirjanova K.T. Yengil atletikada boshqaruv va pedagogik nazorat. O'quv qo'llanma – T.: 2009. – 58-b.
29. Shakirjanova K.T. Yengil atletika bo'yicha musobaqalarda kotibiyat ishini tashkil etish. Uslubiy qo'llanma. – T.: O'zDJTI nashriyot-matbaa bo'limi. 2010-y. – 72-b.
30. Shakirjanova K.T., Soliyev I.R. Baryerlar osha yugurishga o'rgatish texnikasi va usuliyati. Uslubiy qo'llanma – T.: «Sharq» 2011-y. – 44-b.
31. Shakirjanova K.T., Shokirjanov B.A. Metaniya Kopya. – T.: 2011-y.
32. Shakirjanova K.T., Shokirjonov B.A., Ivanov-Tyurin M.V. / Yadro itqitish. – T.: 2012-y.
33. To'xtaboyev N.T. Jismoniy tarbiya mutaxassislarining kasbiy mahoratini rivojlantirish. O'quv-uslubiy qo'llanma. – T.: 2010-y. – 71-b.

### *Internet manbalari*

34. [www.uzathletcs.uz](http://www.uzathletcs.uz)., O'zbekiston Yengil Atletika Federatsiyasi tarmog'i
35. [www.iaaf.org](http://www.iaaf.org)., Xalqaro Yengil Atletika Federatsiyasi tarmog'i,
36. [www.sports.uz](http://www.sports.uz)., Milliy Olimpiya qo'mitasining tarmog'i,

## MUNDARIJA

KIRISH . . . . .	3
1-modul. JISMONIY TARBIYA VA SPORTNING MAQSADI VA VAZIFALARI . . . . .	4
1.1. Jismoniy tarbiya va sportda jismoniy tayyorgarlik . . . . .	5
1.1.1. Jismoniy tayyorgarlik . . . . .	5
1.1.2. Umumiy jismoniy tayyorgarlik . . . . .	6
1.1.3. Maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT) . . . . .	12
1.2. Kasbiy amaliy jismoniy madaniyatning mazmuni . . . . .	16
1.2.1. Talabalarning kasb-amaliy jismoniy madaniyati haqida tushunchalar . . . . .	16
1.2.2. Kasbga yo'naltirilgan amaliy jismoniy tayyorgarlik uslubiyati . . . . .	19
2-modul. YENGIL ATLETIKA . . . . .	23
2.1. YENGIL ATLETIKA MASHQLARINING UMUMIY TAVSIFI . . . . .	23
2.1.1. Yurish . . . . .	27
2.1.2. Yugurish . . . . .	27
2.1.3. Sakrash . . . . .	29
2.1.4. Uloqtirish . . . . .	29
2.1.5. Ko'pkurash . . . . .	30
2.2. Qisqa masofalarga yugurish texnikasi . . . . .	30
2.3. Kross yugurish texnikasi . . . . .	40
2.4. Estafetali yugurish texnikasi . . . . .	46
2.4.1. Qisqa masofaga estafetali yugurish texnikasi . . . . .	46
2.4.1. O'rta masofaga estafetali yugurish texnikasi . . . . .	52
2.5. Uzunlikka sakrash turlari texnikasi . . . . .	52
3-modul. SPORT O'YINLARI . . . . .	70
3.1. Futbolning rivojlanish tarixi . . . . .	70
3.1.1. Futbol o'yini texnikasi . . . . .	73
3.1.2. Futbol o'yini taktikasi . . . . .	98
3.2. Voleybol tarixiy rivojlanishi . . . . .	104
3.2.1. Voleybol o'yini texnikasi . . . . .	109
3.2.2. Voleybol o'yini taktikasi . . . . .	114
3.3. Basketbol tarixiy rivojlanishi . . . . .	131
3.3.1. Basketbol o'yini texnikasi va taktikasi . . . . .	132

3.4. Stol tennisi tarixi . . . . .	137
3.4.1. Stol tennisida o'yin qoidalari . . . . .	139
3.4.2. O'yin texnikasi . . . . .	141
3.4.3. O'rgatish uslubi . . . . .	144
3.4.4. Raketskani ushslash . . . . .	145
3.4.5. O'rgatish uslubi . . . . .	145
3.4.6. Zarbani qabul qilish va raqib zARBASINI olib qo'yish usullari . . . . .	147
3.4.7. Taktik tayyorgarlik . . . . .	149
 4-modul. SUZISH . . . . .	152
4.1. Jismoniy madaniyat va sport tizimida suzishning sog'lomlashtiruvchi ahamiyati . . . . .	152
4.2. Suzishni tanishtirish . . . . .	154
4.3. Sportcha suzishning texnika asoslari . . . . .	158
4.4. Sportcha suzishni biomexanik asoslari va tushunchasi . . . . .	160
4.5. Suzish turlari texnikasi . . . . .	166
4.5.1. Ko'krakda krol usulida suzish texnikasi . . . . .	166
4.5.2. Chalqancha krol usulida suzish texnikasi . . . . .	171
4.5.3. Brass usulida suzish texnikasi . . . . .	174
4.5.4. Delfin usulida suzish texnikasi . . . . .	179
 Atamalarning IZOHLI LUG'ATI (Glossariy) . . . . .	185
 Asosiy adabiyotlar . . . . .	196

Tashpulatov Farxad Alisherovich

# JISMONIY TARBIYA VA SPORT

*O'quv qo'llanma*

Muharrir M. Tursunova  
Musahhih M. Turdiyeva  
Dizayner D. Ermatova

«O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati» nashriyoti,  
100029, Toshkent shahri, Matbuotchilar ko'chasi, 32-uy.  
Tel./faks: 239-88-61.

Nashriyot litsenziyasi: AI №216, 03.08.2012.  
Bosishga ruxsat etildi 22.11.2019. «Uz-Times» garniturasi. Offset usulida chop etildi. Qog'oz bichimi 60x84  $\frac{1}{16}$ . Shartli bosma tabog'i 12,75. Nashriyot bosma tabog'i 12,5. Adadi 280 nusxa.  
Buyurtma №28

«FAYLASUFLAR» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.  
Manzil: Toshkent shahri, 8-mart ko'chasi, 57-uy.



O'ZBEKISTON FAYLASUFLARI MILLIY  
JAMIIYATI NASHRIYOTI

ISBN 978-9943-6169-1-2

9 789943 616912