

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

БЕРДАҚ НОМИДАГИ ҚОРАҚАЛПОҚ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

СПОРТ ФАНЛАРИ КАФЕДРАСИ

жисмоний тарбия ва жисмоний маданият мутахасиснинг 4-боскич
талабаси

Якупов Хурсантнинг

ЯДРО ИТКИТИШ ТЕХНИКАСИНИ УРГАТИШ МЕТОДИКАСИ

мавзусидаги

МАЛАКАВИЙ БИТИРУВ ИШИ

Кафедра бошлиғи:

т.ф.н. доц. Б. Мамбетов

Илмий рахбар:

катта уқитувчи Т. Арзимбетов

НУКУС – 2013

Х и м о я г а т а в с и я к и л и н д и

Педагогика факультети декани: п.ф.н. доц. П.У. Серимбетов

Кафедра бошлиғи: т.ф.н. доц. Б. Мамбетов

Илимий рахбари: катта укитувчи Т. Арзимбетов

Мавзу: Ядро итқитиш техникасини ургатиш методикаси

Давлат аттестация комиссиясининг қарори:

Битирувчи Якупов Хурсантнинг малакавий битирув ишига «____» баҳоси қуйилсин.

ДАК бошлиғи: В.Ю. Пахомов

ДАК аъзолари Ж. Мамбетов

П.У. Серимбетов

А.К. Утепбергенов

Б.Ж. Мамбетов

«____»_____2013 йил

Режа

Кириш	4
I БОБ Ядро иткитиш техникасини ургатиш методикаси	9
1.1. Улоқтириш техникаси асослари	9
1.2. Ядро иткитиш техникасини ўзлаштиришга ҳозирловчи машқлар.	9
1.3. Снаряднинг учиб чиқиши ва учиши.	14
1.4. Охирги куч беришга тайёрланиш, охирги куч бериш ва тўхтатиш фазаси.	17
II БОБ Ядро иткитиш	22
2.1. Ядро иткитиш техникаси.....	22
2.2. Ядрони қўлда тутиш.	23
2.3. Сапчишга тайёрланиш ва сапчиш.....	24
2.4. Охирги куч бериш	28
III БОБ. Ядро иткитиш техникасини ургатиш	32
3.1. Ядро иткитиш техникаси	32
3.2. Қуйида ўргатиш вазифалари, воситалари ва методик кўрсатмалари.	33
3.3. Ядро иткитувчилар тренировкasi	47
Хулоса	48
Адабиётлар.....	55

Кириш

Истиклол йилларида халкимизнинг кадини кутарадиган, унинг шаън-шавкати улуғлайдиган соғлом авлод фарзандларимизни ҳар жихатдан етук ва баркамол инсонлар қилиб гоёга етказиш.

2000 йил мамлакатимизда «Соғлом авлод» йили деб эълон қилинди. Ўзбекистон ХХІ асир бусоғасида ҳавсизликка таҳдид, баркамол шартлари ва тараққият қўлатлари. Мамлакатимиз ХХІ асирда жаҳон иқтисодиёти, маданияти ва сиёсатида муносиб урин олиш учун тарихий имкониятларига эга. Баркамол авлод Ўзбекистон тараққиятининг қўрғовори.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 31 октябрдаги «Ўзбекистон болалар спортини ривожлантириш жамғармаси фаолиятини ташкил этиш туғрисидаги» 374 сонли қарорнинг қабул қилинишидан асосий мақсад республика ҳудудларида болаларни жисмоний ривожланиш даражасини комплекс урганиш, миллий генофондимизни бугунги ҳолатини аниқлаш билан бирга болаларни спортнинг у ёки бу турига руҳий мойиллигига қараб, жисмоний тарбия ва спортни маълум йўналтиришдан иборат.

2012 йил Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йилнинг асосий ҳужжатлари ва 2012 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор вазифаларига бағишланган мажлисида Президентимиз Ислам Каримов «2012 йил Ватанимиз тараққиятини Янги босқичга кўтарадиган йил бўлади» мавзусидаги маърузасида таълим соҳасини ривожлантириш бўйича амалга оширган ишлар ҳақида ҳам алоҳида тўхтатилди.

Таълим туғрисидаги (1997 йил 29 август) Қонун (Янги таҳрири) ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Президентимиз Ислам Каримов Ўзбекистон Республикаси Олий мажлиси IX сессиясидаги (1997 йилда 29 август)

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1997 йил 6 октябрдаги «Таълим-тарбия ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислоҳ қилиш,

баркамол авлодни вояга етказиш тўғримида»ги Фармон эълон қилинди.

Вазирлар маҳкамасининг 2007 йил 25 октябрдаги «Мактабгача таълим соҳасидаги норматив –ҳукуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида»ги 225 сонли қарорининг 2-илоvasи билан тасдиқланган «Ўзбекистон Республикасида нодавлат таълим муассасалари тўғрисида»ги низом ишлаб чиқилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 29 февралда «Ёшлар йили». Давлат дастури тўғрисидаги Қарори эълон қилинди.

2010йил 2 ноябрда Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Олий малакали илмий ва илмий-педагогик кадрлар тайерлаш тизимини янада такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-1426-сонли Қарори қабул қилинди

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Бюджетдан ташқари таълиммуассасаларини реконструкция қилиш, мўкаммал таъмирлаш ва жиҳозлаш жамғармаси фаолиятини ташқил этиш чора тадбирлари тўғрисида»ги Қарори (2010 йил 10 декабрь, 291-сон) қабул қилинди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майда «Олий таълим муассасаларинининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайерлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори қабул қилинди ва ўз моҳиятига кўра, олий таълим тизимидаги ислоҳотларнинг Янги босқичини бошлаб берди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Таълим ва тиббиет муассасаларини реконструкция қилиш, мукаммал таъмирлаш ва жиҳозлаш тўғрисида» ги Қарори (2011 йил 21 ноябрь, ПҚ-1645-сон) қабул қилинди.

2011-2012 ўқув йилдан бошлаб барча олий таълим муассасалари битирувчиларига қатъий талаб қуйилмоқда: 1) улар замонавий компьютер ва ахборот технологияларини; 2) хорижий тиллар, айниқса, инглиз тилини мукаммал билиши керак. Бу жиҳатдан ўқув дастурларини ҳар бир таълим йўналишининг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда қайта кўриб чиқиш ва

такомиллаштириш кўзга тутилган.

Жаҳон эътирофига сазовор бўлган уч босқичли – «Умид ниҳоллари», «Баркамол авлод». «Универсиада» - республика спорт мусобақалари орқали болалар ва ўсмирлар уртасида спортнинг оммавмйлиги таъмиланади.

2012 йил 16-17 февраль кунлари Тошкентда утказилган халқаро конференция узлуксиз таълим ва авлодни баркамол этиб тарбиялашнинг миллий моделини яратишда Ўзбекистон тажрибасини ўрганишга бағишланади.

Ҳар бир енгил атлетика машқида айрим томонларни шартли равишда ажратиш мумкин: унинг шаклини техникасини (дастлабки ҳолат, йўналиши ва амплитудаси, ритм ва ҳ.к.) ва шу турга хос сифатини куч, тезлик, чидамлилиқ.

Ҳаракат фаолиятининг икки томонини малакалар ва сифатларнинг мавжудлиги жисмоний тарбия жараёнида иккита йўналиш, иккита методиканинг ажратилишига олиб келди: ҳаракатларга ўргатиш ва жисмоний сифатларни тарбиялаш (ривожлантириш).

Махсус адабиётларда ва амалиётда кўпинча иккита давр жисмоний сифатларни тарбиялаш ва ривожлантириш эътироф этиб келинади. Бу даврлар орасидаги фарқ жуда муҳим. Жисмоний сифатларни ривожлантириш бу организмда содир бўладиган жараёнлар уларнинг инсон ҳаёти давомида ўзгаришидир. Масалан, куч ривожланишида аста-секин кўтарилиш содир бўлади ва у 25-30 ёшгача ўсиб боради, кейинчалик куч қобилиятлари барқарорлашади ва йиллар ўтиши билан пасаяди. Кучни ва бошқа сифатларни тарбиялашда мақсадли танланган воситалардан, жисмоний сифатни яхшилаш методикасидан фойдаланилади. Бу жараёнда, одатда, педагог мураббий қатнашади, у жисмоний сифатларни ўзгартириш (яхшилаш) мақсадида педагогик методларни қўллайди.

Қуйидаги асосий ҳаракат сифатлари ажратилади: куч, тезлик, чидамлилиқ, эгилувчанлик, чаққонлик (ҳаракат координацияси). Табиий шароитларда ҳаракатларни бажаришда ҳеч қайси бир сифат алоҳида ва

ҳаракат шаклидаги ташқарида қаралмайди. Ҳар бир ҳаракат маълум бир даражада кучни, тезликни, чидамлиликини, эгилувчанликини, чакқонлиткини намоён қилишни тақозо этади. Бироқ кўпроқ битта сифатни ёки уларнинг маълум бир бирикмаларини намоён қилишни талаб этадиган машқларни ажратиш ҳам мумкин: штангани сиқиб кўтариш кучни; 60 м га югуриш тезликни, марафон чидамлиликини, сакраш куч ва тезликни, яъни тезлик куч сифатларини намоён қилишни тақозо этади. Машқларнинг спортчиларга таъсир қилиш хусусиятидан шу билан белгиланади.

Ҳаракат сифатларининг (малакаларининг ҳам) ривожланиш асосида организмнинг кумулятив (тўлдириш) мослашувчанлиги қобилиятларидан фойдаланиш ётади. Бундай мослашиш жараёнида мунтазам такрорланадиган таъсирлар таъсирида уларнинг хусусияти ва кучига аниқ мослашиш, ҳамда шу муайян йўналишда организм функционал имкониятларининг ошиши содир бўлади. Методика асосий қоида сифатида вазифанинг ҳал этилишига олиб келувчи асосий операциялар тизимининг маълум бир тартибда бажарилиши тўғрисидаги кўрсатма бўлиши керак. Унда операциялар (ҳаракатлар) ва эҳтимолдаги натижаларнинг асосий сабаб-оқибат боғлиқликлари кўрсатилади. Шу қоидалар доирасида ўқитувчи операцияларнинг деталларини аниқлаштириб олиши ва хусусий вазифалар, жараённинг бориши ва спортчиларнинг индивидуал қобилиятларига қараб жараёнга тузатишлар киритиши лозим.

Ҳар хил ҳаракат сифатларини ривожлантириш жараёнида битта умумийлик мавжуд шундай операцияларни маълум бир кетма-кетликда ўтказиш зарурати. Бу ҳаракат сифатларини тарбиялаш жараёнини ҳаракат сифатларини тарбиялашнинг педагогик жараёни тузилмасини тузишнинг умумий қоидалари ажратилиш мақсадга мувофиқ эканлигидан далолат беради.

I БОБ Ядро иткитиш техникасини ургатиш методикаси

1.1. Улоқтириш техникаси асослари

Спорт снарядларининг узоқроққа бориб тушиши спортчи улоқтириш техникасини билишига анчагина боғлиқдир. Снаряднинг учиши ва улоқтириш техникаси механиканинг умумий қонунларига бўйсунди. Лекин спорт снарядларининг конструкция хусусиятларига ва мусобақа қоидасига қараб, улоқтириш техникаси бир-биридан фарқ қилади.

Улоқтириш техникасида снарядни тутиш ва улоқтиришнинг барча фазаларининг муҳим аҳамияти бор.

Ҳар хил снарядларни улоқтиришнинг ўзига хос томонлари бўлса ҳам умумий талабларни аниқлаш мумкин.

Снарядни тутиш. Снарядни қўлда тўғри тутиш ва уни улоқтириш пайтида олиб юрйш снаряднинг тузилишига ва улоқтириш техникасига боғлиқ. Снарядни тутиш улоқтиришнинг барча ҳаракатларини яхши бажаришга (айниқса охириги куч беришда) куч ва қўл бармоқлари узунлигидан, улоқтириш пайтигача улоқтирувчи қўл мускуллари сал бўшашган бўлишидан тўлиқ фойдаланишга ва улоқтириш вақтида ҳаракатларни яхши кузатишга ёрдам бериши керак. Снарядни тутиш усуллари уларнинг тузилишига, улоқтириш техникасига, айрим пайтларда эса улоқтирувчининг хусусиятларига ҳам боғлиқ. Мана шу талабларни ҳисобга олиб, техникаси қуйида тасвирланган барча улоқтириш турларида снарядни қандай тутиш маъқул эканини тушунтирса бўлади

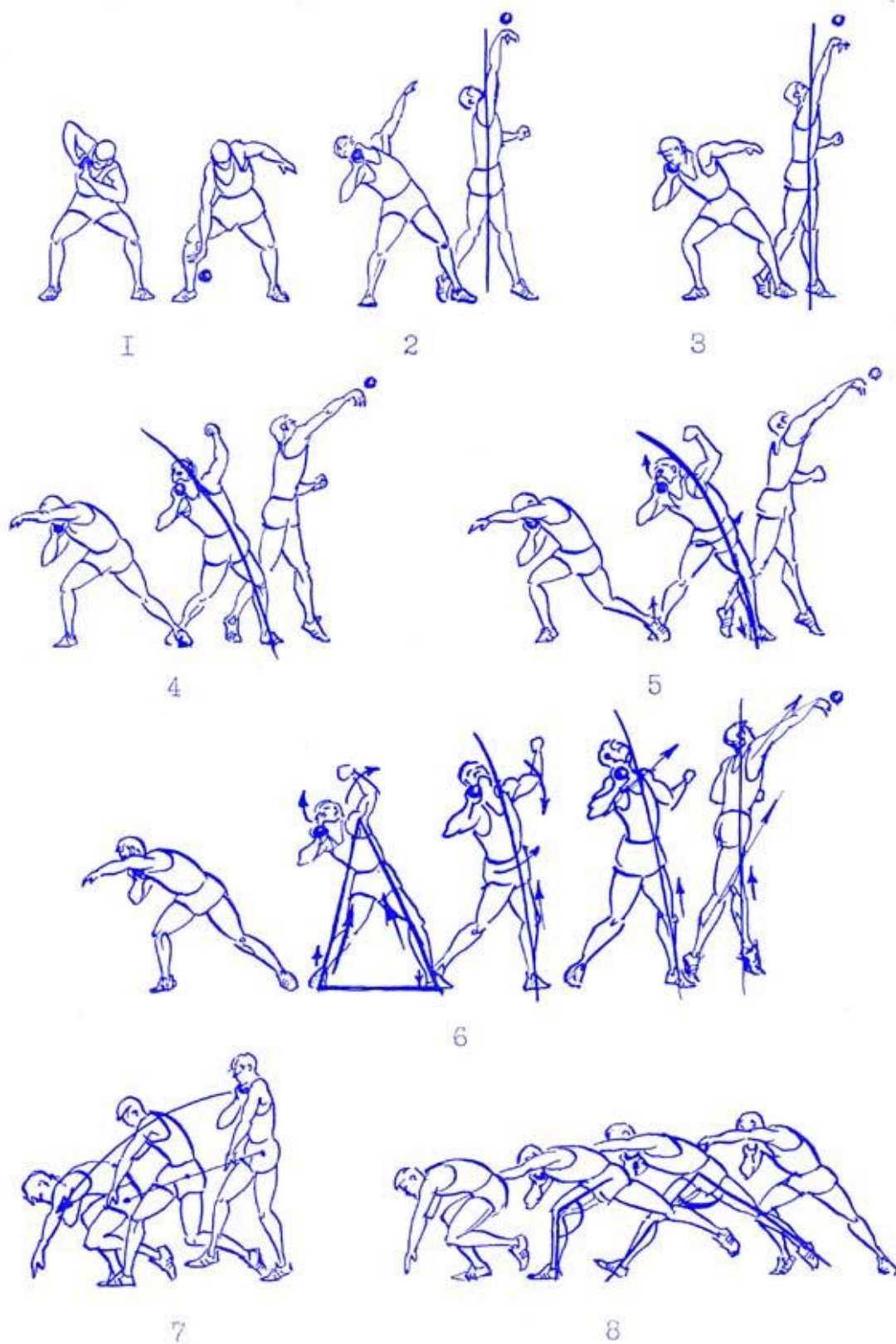
Эффектив фойдаланиш имконини берадиган техникани билиб олиш улоқтирувчи учун жуда муҳимдир.

1.2. Ядро иткитиш техникасини ўзлаштиришга ҳозирловчи машқлар.

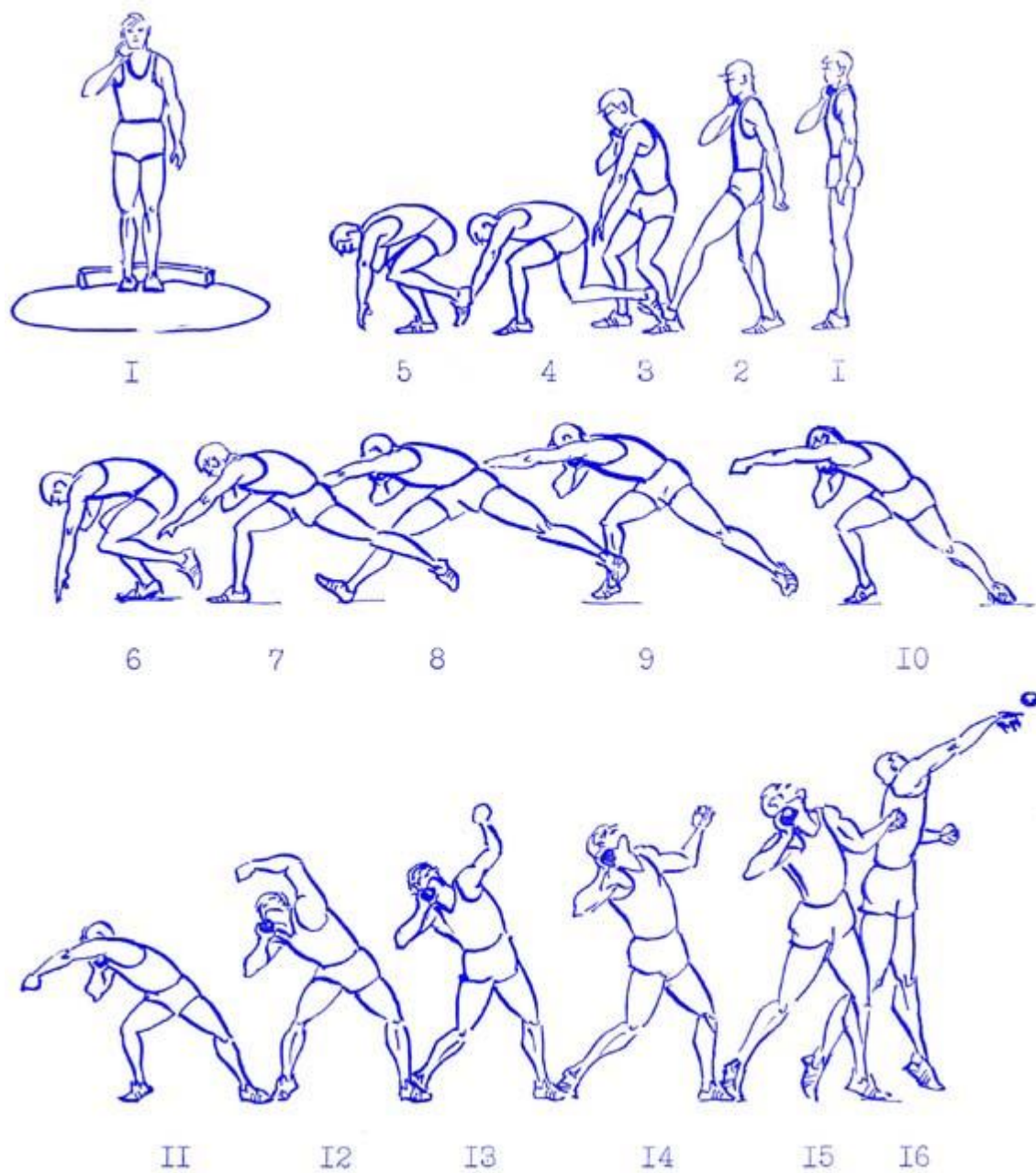
1. Ядро билан жанглёрлик қилиш.
2. Ядрони бир қўл билан ирғитиб, илиб олиш.
3. Ядрони бир қўлдан иккинчисига отиб ўйнаш. Д.х. – оёқлар елка кенглигида, ядро ён томонга узатилган қўлда. Уни бош устидан олиб

ўтиб, иккинчи қўлга отиш. Машқни қадоқтош, тўлдирма тўп, ҳар хил оғирликдаги тошлар билан бажариш мумкин.

4. Ядрони икки қўллаб кўкракдан итқитиш. Д.х. – оёқлар елка кенглигида, ядро кўкрак олдида, қўллар тирсакдан букилган. Худди шунинг ўзи, чап оёқни олдинга чиқариб қўйган ҳолатдан. Машқ қадоқтош ва тош билан ҳам бажарилади.
5. Ядрони бир қўл билан итқитиш, бунда оёқлар елка кенглигида очилади, итқитиш йўналишига қараб турилади. Машқ бир оз чўнқайиб бажарилади.
6. Ядрони фақат панжа ҳаракати билан итқитиш. Чап оёқни олдинга чиқариб қўйиб, итқитиш йўналишига қараб турилади, ядроли қўл олдинга-юқорига узатилган.
7. Финал кучланишини такомиллаштириш. Машқ итқитиш йўналишига орқа ўгириб турган ҳолатдан бажарилади
8. Жойида туриб ва сапчишдан ядро итқитиш ҳаракатига тақлид қилиш.
9. Хода итқитиш. Итқитиш йўналишига қараб ва ён томон билан туриб бажарилади, тиззанинг бир учи ўнг қўл бармоқларига тиралади, иккинчи учи чап қўл билан ушлаб турилади. Худди ядро каби итқитилади.



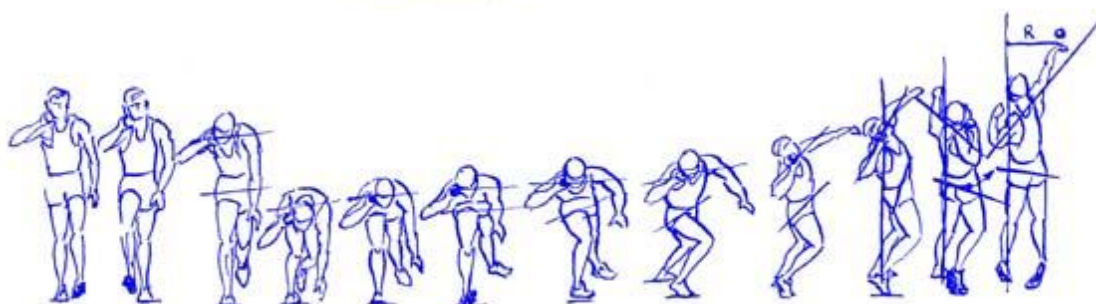
Ядро итқитувчини техникасини ривожлантириш учун махсус машқлар



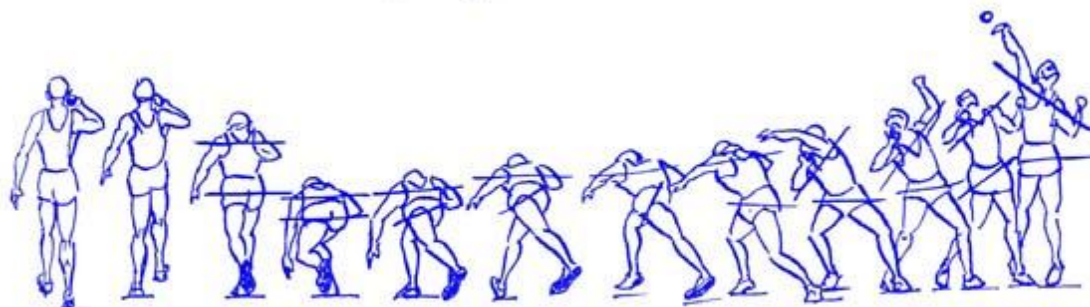
Ядро итқитиш техникаси



Вид сбоку



Вид спереди



Вид со спины

Ядро итқитиш техникаси

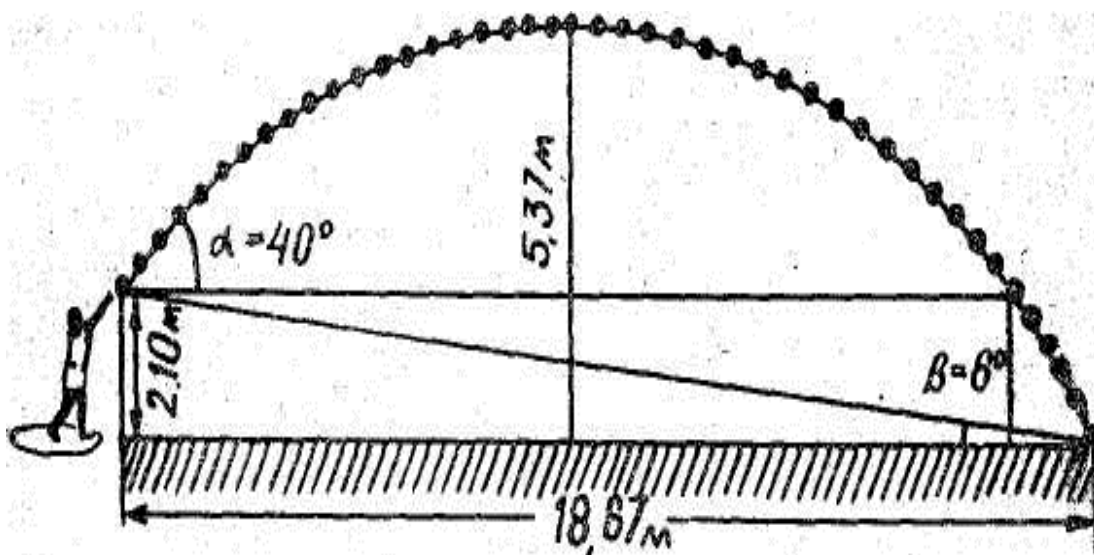
Барча улоктириш турларида снаряднинг учишини оширишнинг асосий омили бўлиб бошланғич учиб чиқиш тезлиги ҳисобланади, чунки оғирлик кучининг тезланиш миқдори доимийдир. Учиб чиқиш бурчагини оширишнинг эса фойдали чегараси бўлиб, у 45° га тенг. Снаряднинг бундан ортиқ бурчак ҳосил қилиб учиб чиқиши билан, унинг учиш траекторияси ҳам ўзгаради; траектория тикроқ ва баландроқ бўлиб, горизонтал масофа камаяди. Шунинг учун снарядни оптимал бурчак ҳосил қилиб отганда, учишнинг бошланғич тезлигини мумкин қадар ошириш жуда муҳим.

1.3. Снаряднинг учиб чиқиши ва учиши.

Снаряднинг учиб чиқиш нуқтасининг баландлиги ва унинг улоқтирувчига нисбатан қайси жойда бўлиши турли хил улоқтиришда турличадир. Ядронинг учиб чиқиши қўлнинг энг юқори кўтарилган нуқтасига тўғри келиши билан бирга, ядро иткитишда қўлнинг тўла тўғриланишига ҳам тўғри келади. Айланиб улоқтиришда снарядни елка бўғинига яқин баландликдан, яъни кул (ёки қўллар) горизонтал ҳолатга яқинлашаётганда чиқариб юбориш фойдалироқ. Снарядни олдинроқ, ёки кеч чиқариб юбориш, унинг учиш йўналишини ўзгартиради ва одатда снаряд бориб тушадиган масофани камайтиради.

Охирги куч беришда улоқтирувчи кучининг снарядга таъсири снаряднинг узоқ учишини таъминлаши керак. Бунинг учун улоқтирувчидаги кучлар тенг таъсир этувчисининг йўналиши снаряднинг учиб чиқиш бурчагига мос тушиши муҳим. Унга нисбатан бурчак ҳосил қилиб ташланган қисмнинг энг афзал учиб чиқиш бурчаги (мазкур жой бурчаги билан ҳаво қаршилигини ҳисобга олмаганда) 45° ҳисобланади. Аммо спорт снарядларини улоқтиришда оптимал учиб чиқиш бурчаги 45° дан камроқдир.

Спорт снарядининг учиб чиқиш нуқтаси унинг ерга тушиш нуқтасидан 170—200 см ва ундан ҳам зиёдрок юқори бўлади. Шунинг учун каттагина жой бурчаги ҳосил бўлади. Табiiйки, снаряд учиб чиқиш нуқтаси баландлигидаги горизонтал текисликни кесиб ўтгандан кейин ҳам унинг учиши давом этади учиш масофаси узаяди. Снаряднинг ерга тушиш нуқтаси унинг учиб чиқиш нуқтасига нисбатан янада пастрок тушса, учиб чиқиш бурчагини бир қанча камайтириш фойдалидир.



Ядронинг учиш траекторияси

Бу ядро итқитишда айниқса муҳим, чунки бунда жой бурчаги энг катта бўлади. Масалан, ядро итқитишдан жаҳон рекордлари ўрнатилганда ядро 10—11 м га итқитилса, бу бурчак 10° гача ошади. Снаряднинг учиш масофаси ортган сари жой бурчаги камая боради-ю, учиб чиқиш бурчаги ўзгаришига таъсир қилмайди.

Ҳаво муҳитининг кўтарма кучи кўпроқ таъсир этадиган айрим снарядларнинг (диск, найза) аэродинамик хусусиятларидан яхши фойдаланиш учун ҳам учиб' чиқиш бурчагини камайтириш керак. Улоқтиришда катнашадиган асосий мускул группаларининг иш шароити снаряд 45° бурчак остида учиб чйққанда қулайроқ бўлади.

Спорт снарядларининг оптимал учиб чиқиш бурчаги ҳар қайси ўлоқтириш тури учук турли хил бўлиб, снаряднинг конструкциясига, ҳаво оқимйининг йўналиши ва кучига (найза, диск улоқтиришда) боғлиқдир.

Учиб чиқиш пайтида улоқтириладиган снарядларнинг ҳаммаси айланади. Ядро, диск, найза каби снарядларнинг айланиши учиб чйқйш олдида вужудга келади. Снарядга таъсир этаётган кучнинг йўналайши айланиш ўқидан ўтмаса ва бу ўққа параллел бўлмаеагина снаряд айланиб учиши мумкин. Ядро, диск ва найза улоқтиришда учиб чиқишнинг энг охирги моментида уларни қўл билан йўналтираётганда худди шундай куч ҳосил бўлади. Бундай куч айланиш ўқидан маълум бир масофа

наридан ўтиб, куч моменти ҳосил қилади, бу эса кучни унинг елкаси узунлигига, яъни куч йўналишидан, куч чизигидан қисмининг айланиш ўқигача бўлган масофа узунлигига кўпайтмасига тенгдир.

Снаряд айланишининг йўналиши шу кучнинг оғирлик марказидан ўтадиган айланиш ўқига нисбатан қандай. йўналган эканига боғлиқ. Снаряднинг айланиш тезлиги эса куч моментк миқдорига боғлиқ. Куч моменти қанча катта бўлса, снаряднинг бурчак тезланиши шунча катта бўлади.

Улоқтиришнинг юқоридаги турларида снаряднинг оғирлик маркази унга таъсир этаётган асосий кучдан олдинда бўлади. Шунинг учун ҳам снаряд ўз оғирлик марказдан ўтган ўқ атрофида айлана бошлайди, айланиш йўналиши эса снаряднинг бармоқлардан думалаб чиқиши йўналиши билан фойдали. бирикиб кетади.

Улоқтиришнинг бошқа турларида (босқон, қадоқ тош, илгакли тўп, граната) снаряднинг дастасидан тууилади, шунинг учун оғирлик маркази тутиш нуқтасидан анча узоқда бўлиб, тутиш нуқтаси олдида бўла олмайди.

Бундай снарядларнинг учиш вақтидаги айланиши ҳам оғирлик марказлари атрофида содир бўлади. Аммоулардаги айланиш моменти тутиш нуқтасидан ўтган ўқ атрофида ҳосил бўлади; бу моментнинг йўналиши улоқтирувчининг охиригича куч беришдаги айланиш йўналишига тўғри келади. Снаряд оғирлик марказининг бурчак тезланишини снарядни тутиш нуқтасининг бурчак тезланишига нисбатан. ортиқлиги снаряднинг айланиш тезлигини, бинобарин унинг айланиши йўналишини ҳам белгилайди.

Снаряднинг айланиши айниқса диск ва найза улоқтиришд» муҳим аҳамиятга эга.

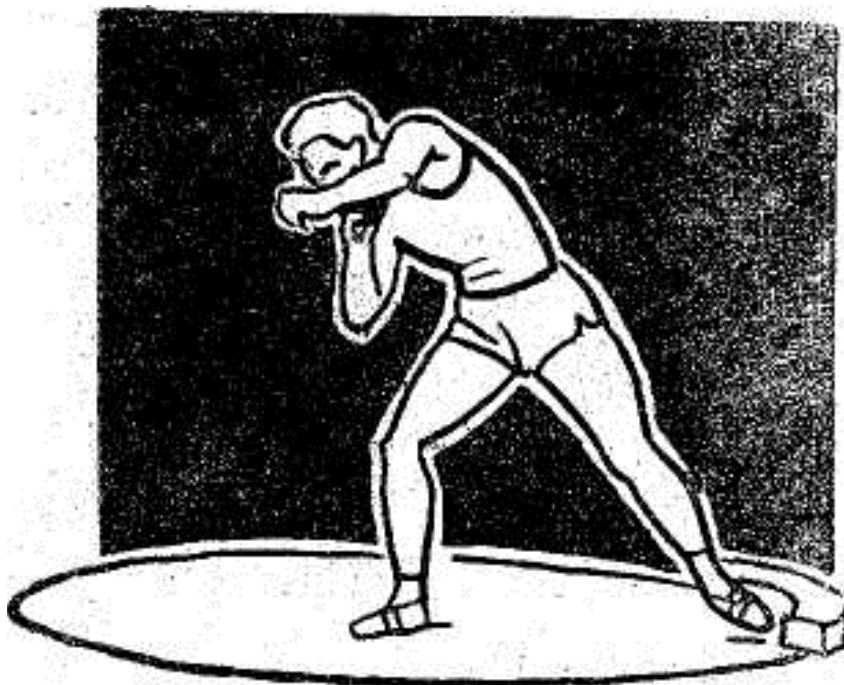
Диск ва найзанинг айланишида уларнинг тўғри ва узоқ учишига таъсир этдиган қонуният кузатилади. Бу ерда механикадан маълум бўлган хусусиятлари кўринади. Унинг асосий хусусиятларидан ўзининг

айланиш ўқи ҳолатини доимий сақлаб қолишга интилиш ва бу ўқ ҳолатини, ўзгартириш учун уринишларга қаршилиқ кўрсатишдир, еккйнчидан, ташқи куч таъсири остида айланиш ўқи ҳолатини ўзгаришига, шу куч ўқининг йўналиши бўйлаб эмас, балки ўз айланиш ўқини, шу ўқнинг олдинги ҳолатига нисбатан 90° га буриш билан жавоб беришдир.

Учиш мобайнида дискнинг ўз симметрия ўқи атрофида тез айланиб боришидаги тезлик унчалик камаймаслиги снарядга берилган ҳолатни сақлаб боришга ёрдам қилади. Айланиш дискка мустаҳкам турғунлик беради. Бунинг аҳамияти эса, диск ялпоқ бўлгани учун жуда каттадир.

1.4. Охирги куч беришга тайёрланиш, охирги куч бериш ва тўхтатиш фазаси.

Охирги куч беришга тайёрланиш турли хил улоқтиришда турли хил бўлади, аммо барча ҳолларда, улоқтириш охирида снаряд ҳаракати тезлигини ошириш катта аҳамиятга эга.



Шу билан бирга, охирги куч беришни бажариш учун улоқтирувчи шундай ҳолатда туриши керакки, у ҳолат охирги фазани энг Катта тезлик билан учиб чиқадиган қилиб бажаришга имкон берсин. Ядро итқитишдан ол снаряд энг катта тезлик билая динги ҳолат учиб чиқадиган қилиб бажаришга имкон берсин.

Улоқтиришнинг кўпчилик турларида улоқтирувчининг снарядни айни қўлдан чиқаришгача бўлган оралик ҳолатларининг умумий жиҳатлари кўп. Бу оралик ҳолатлар учун улоқтираётганда гавда, оёқ мушакларидан тўлиқ фойдаланиш мақсадида улума огирлик маркази бир қанча пастга тушиши характерлидир. У. о'. м охирги куч бериш олдидан оёқларни маълум кенгликда ва букиб қўйилиши ҳисобида пасаяди. Бу пайтда снаряд мўлжалдаги учиб чиқиш нуқтасидан мумкин қадар узоқда бўлиши (унинг ҳаракат йўли бўйлаб) жуда муҳим. Снаряд учиб чиқиш нуқтасидан ва олдиндаги таянч нуқтасидан энг кўп узоқлаштирмоқ учун, снаряд. тутган қўл билан бирга гавдани улоқтириш йўналишига қарама-қарши томонга энгаштирилади ёки айлантириб бурилади. Гавда қисмларининг бундай туриши улоқтирувчи кучининг снарядга таъсир этиш йўлини узайтиришга имкон беради. Охирги куч бериш олдидан. оёқларни снарядга нисбатан сезиларли илдамлатишдан мақсад ҳам шу.

Охирги куч беришга тайёрланиш жараёнида ва снарядни қўлдан чиқариш пайтида улоқтирувчи гавдасининг айрим қисмлари силжиш тезлигининг ўзгариш характери умумийдир. Буни схематик тасаввур этса ҳам бўлади.

1. Улоқтирувчининг снаряд билан бирга дастлабки тезлиги

2. Тезликнинг умумий оширилиши.

3. Улоқтирувчи гавдасининг юқори қисмига ва снарядга нисбатан гавданинг пастки қисмлари тезлигини ошириш (охирги куч беришга тайёрланиш).

4. Гавданинг пастки қисмлари силжишини секинлатиб, гавда-

нинг юқори қисмлари билан снаряд ҳаракатини тезлатиш (улоқтириш ҳолатига ўтиш ва оёқларни кескин тўғрилаб улоқтириш).

5. Олға интилувчи ва айланма ҳаракатларнинг тўлиқ тўхтатилиши.

Улоқтиришга тайёрланиш билан улоқтиришнинг ўзи ўзаро боғлиқ бўлиб, уни улоқтирувчининг бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга оддийгина ўтиши деб бўлмайди. Бунда оёқлар, гавда, улоқтирувчи ва бўш қўл қандай ҳолатда эканининг барча деталлари бир-бирига алоқадор бўлиб, бунинг муҳим аҳамияти бор.

Масалан, ҳар қандай улоқтириш турида ҳам снарядни «тор-тиш» жараёнида, улоқтирувчи букилган ҳолатдагидан кўра кучлироқ иш бажариши учун, у гавдасини тезроқ тиклаши муҳим.

Охирги куч беришдан тўла фойдаланишга учун мускулларнинг эластиклик хусусиятидан фойдаланиш имкониятини ҳам назарда тутиш керак. Улоқтиришни бажараётганда мускуллар эластиклигидан билиб фойдаланиш, спортчиларга ирода кучи сарфлаш бир хил эканида ҳам снарядга кўпроқ куч билан таъсир этиш имконини беради. Мускулларнинг эластиклик хусусиятидан фойдаланиш айниқса якунловчи фазада муҳимдир. Маълумки, мускуллар чўзилгандан кейин ўз узунликларини тиклаш (қисқариш) хусусиятига эга. Мускулларни чўзиш учун қанчалик кўп куч сарфланган бўлса (маълум чегарагача), улар қисқараётганда шунчалик кўп иш бажарадилар. Мускул чўзадиган кучни кўпайтириш, унинг қисқараётганда шунга яраша кўп иш бажаришига, яъни унинг қисқариш тезлиги шунчалик ортишига имкон беради.

Шундай қилиб, мускуллар эластиклигидан фойдаланишда ҳам улоқтирувчиларнинг потенциал имкониятлари бор экан. Мускулларнинг эластиклик хусусиятидан моҳирлик билан фойдаланишни, масалан, ядро итқитувчилар панжа билан якунловчи ҳаракат бажарган пайтда кузатиш мумкин. Ядрони итқитиш вақтида бармоқларга жуда зўр келиб, панжа ва

бармоқларни букувчи мускуллар чўзилади. Ҳаракат охирида снаряднинг силжиш тезлиги ортиб, унинг ҳаракатининг бармоқларга босими камаядида, букувчи мускуллар қисқариб, ўзларининг қисқариш кучларини бармоқлар орқали ядрога ўтказадилар. Демак, чўзилаётганда мускуллар қанчалик катта босимга бардош бера олсалар (албатта, ҳаддан ортиқ чўзилмасдан), улар қисқариш учун шунчалик кўп потенциал кучга эга бўладилар, яъни ядрони итқитиш шунчалик самарали бўлади. Рост, унчалик ривожланмаган мускуллар қаршилиқни кераклича самара билан енга олмай қолшилари ҳам мумкин. Лекин бизнинг текширишлар шуни кўрсатдики, агар олдиндан (дастлабки ҳолатда) панжа ва бармоқ мускуллари тарангланса, бундай ҳолда ҳам анчагина самарага эришиш мумкин экан. Бунинг сабаби шуки, тарангланган мускулларни чўзйш учун (оптимумгача) катта куч керак бўлади, бу эса уларнинг қисқариш тезлиги катта бўлиши мумкин демакдир.

Барча улоқтириш турларида (босқон улоқтиришдан ташқари, чунки бунда чап оёқ ҳар доим ерда туриши керак) охирги куч бериш чап оёқни ерга қўйгунга қадар бошлгнади. Чап оёқни ерга қўйгунга қадар охирги куч бериш улоқтирувчи гавдасини силкиш тезлигини сақлаб . борадиган сезилар сезилмас ҳаракатлардан иборат бўлади. Нисбатан енгилроқ снарядларни (найза, граната) улоқтиришда, тезлик каттароқ бўлгани учун, бундай ҳаракатлар анча сезиларли бўлади. Лекин бу бир оёқда турган пайтда охирги куч беришга зўр бериб, шу оёқни тезроқ тўгрилашга интилиш деган сўз эмас. Бундай ҳаракат қилиш иккинчи оёқни ерга қўйиш ва снарядга актив таъсир қилиш бошланишини кечиктириб қўяди.

Охирги куч беришда кучнинг снарядга таъсири улоқтирувчи ҳўш таянч ҳолатда экандагина энг зўр бўлиши.мумкин. Бунда чап оёқ; гавда билан снарядни маълум бурчак остида юқорига силжишига ёрдам бериши керак. Чап оёқни ерга қўйиб бир қўллаб улоқтиришда шу оёқ сал бўлса

ҳам букилади. Оёқнинг букилиш миқдори улоқтирувчининг олға интилувчи ҳаракатининг тезлигига ва унинг мускулларидаги кучга боғлиқ. Улоқтиришда спортчининг оёқларининг қанчалик тез ва кучли тўғриланиши ҳамда буни гавда ва қўл ҳаракатлари билан мослай билиш катта аҳамиятга эга. Улоқтириш вақтида, аввал йирик мускул группалари, кейин эса тез қисқариш қобилиятига эга бўлган кичик мускул группалари ишга тушсагина гавдани энг тез тўғрилаш мумкин. (Бу ҳаракат улоқтирувчи гавдасининг улоқтириш томонига йўналган ва асосан оёқларни тўғрилаш билан кучая борадиган олға интилувчи ва айланма ҳаракатларига мос бўлиши керак. Шу нинг учун барча улоқтириш турларида охирги куч бериш тўғри бажарилганда оёқлар ва, улоқтирувчи қўлнинг тўғриланиши тугаши билан бир пайтда улоқтириш ҳам тугайди.

Охирги куч беришда қарийб ҳамма вақт олға томон юқорилаб йўналган энг тез ҳаракат билан бир пайтда кўкрак ҳам улоқтириш томонига бурилади. Улоқтиришнинг тури ва усулига қараб елка камари билан тос ҳаракатидаги муносабатда баъзи бир фарқлар бўлади.

Якунловчи куч беришни ерга таяниб турганда бажариш фойдалидир. Сакраб оёқларни актив алмаштириб бир қўллаб улоқтиришда таянчсиз ҳолда ҳам снарядга унчалик катта бўлмаган якунловчи куч таъсир эттириш (масалан, панжани ёзиш билан снарядга таъсир этиш) мумкин.

Снаряднинг учиб чиқиш нуқтаси юқорироқ кўтарилиши зарур бўлгани ва шу нуқтада, яъни жисм массаси ҳали «таяниб» турган, лекин таянчдан ажралаётган пайтда снарядга бирон миқдор куч таъсир эттириб қолиш эҳтимоли бўлгани учун шундай қилинади.

Якунловчи куч беришдаги улоқтириш техникасида улоқтириш ижро этилаётган майдонча чегарасидан чигип кетмай мувозанат сақлаб қолиш зарурати ҳам ҳисобга олинади.

Улоқтириш турига ва техникасига ҳамда мусобақа қоидаларида

белгиланган шартларга қараб, улоқтиришдаги ҳаракат турли хил охирланади. Бир қўллаб катта тезликда улоқтиришда (ҳар бир улоқтирувчи шунга интилиши керак) сакраб оёқларни актив алмаштириш қўлланади. Бу снаряд учиб чиққандан кейин гавда ҳаракатини кескин тўхтатиб қолишга имкон беради.

Агар улоқтирувчи якунловчи куч бериш пайтида катта тезлик ҳосил қила олмаса ва оёқлари билан актив депсина олмаса, сакраб оёқларни алмаштиришни бир-бирига мос келтириб бўлмайди.

II БОБ Ядро итқитиш

2.1. Ядро итқитиш техникаси

Ядро итқитиш чегараланган доирадан (диаметри 213,5 см) зарб билан келиб, елкадан бир қўл билан бажарилади. Итқитишдан олдин дастлабки ҳолатда ядро спортчининг бўйни ёнида бўлиб, мусобақа қоидасига биноан қўлнинг шу ҳолати сакраб-сакраб бориш вақтида ўзгартирилмаслиги керак. Итқитаётганда ядрони елка чизигидан орқага тортиш мумкин эмас. Итқитиб бўлгандан кейин, улоқтирувчи доира ичида қолиши керак.

Итқитиш ядролари турли хил оғирликда бўлиши мумкин, аммо мусобақаларда қатнашувчиларнинг жинсига ва ёшига қараб, маълум оғирликдаги (3, 4, 6, 7 кг 257 гр) ядролар ишлатилади.

Ядронинг қанча узоққа тушгани ичкираҳидан ядро ерга тушганда қолган изгача бўлган масофа билан ўлчанади. Бир спортчининг ўзи ҳар гал бир хил оптимал учиб чиқиш бурчаги ҳосил қилиб, итқитадиган бўлса, ядронинг учиб узоқлиги унинг учиб чиқиш пайтидаги тезлигига боғлиқ бўлади. Шунинг учун мусобақа қоидасига рўйя қилиб, ядронинг энг юқори бошланғич тезликда учиб чиқишига эришмоқ керак.

Ядро итқитишда ҳамма маъкул кўрган сакраб бориш усули итқитувчи қўл томондаги оёқда сапчиш усулидир. Сапчийш деганда, сапчиш учун чап

оёқни силкиган пайтдан то ўнг оёқ ерга тушгангача ўтган фаза тушунилади. Бундай сапчиш усули доира кичиклиги сабабли, гавданинг ядро билан силжиш тезлигини салгина оширишга ёрдам беради.

Энг кучли итқитувчиларда сапчишдан ядро учиб чйқишигача давом этадиган итқитиш жараёни 0,8 секундгача давом этади; сапчишга 0,45.секундгача, охирги кучланишга эса 0,35 секундгача вақт сарфланади. Сапчиш узунлиги 90—95 сантиметргача этади, сапчишда улоқтирувчининг ядро билан силжиш тезлиги эса 2 м/секунддан'ошмайди.

Сапчишда итқитувчини асосий'ҳаракатлантарувчй куч чап оёқнинг сйлкинч кучи билан ўнг оёқнинг деисиниш кучйдир.

Ядронинг сапчиш билан итқитувчининг куч бериши натижасйда ҳосил бўлган тезлиги (19 м га итқитилганда) 13 м/сек гача этади. Шу улоқтирувчи ядрони турган жойдан итқитса, ядронинг учиш тезлиги 12,3 м/секунддан ошмайди ва учиш узоқлипт 1,2—2 м га камаяди.

Охирги куч беришда ядрога куч бериш масофасининг узунлиги 1,5 м гача ёки ундан ҳам кўпроқ бўлиши мумкин.

Итқитаётган вақтда ядронинг траекторияси сапчишнинг бошида бир қадар кўтарилади (ердан депсинаётганда), депсингандан кейин, то икки оёқ ерга тушгунга қадар, горизонтал йўналади ва охирги куч беришда учиб чиқиш бурчагйга (38-40°) бурчақ ҳосил қилиб, кескин кўтарилади.

2.2. Ядрони қўлда тутиш.

Итқитиш олдидан ўнг қўл бармоқларини тўғрилаб туриб, ядрони қўл устига қўйилади. Унг қўл панжаси ядро оғирлиги таъсирида ёйилади. Билак вертикал ҳолатда сақланади; кўрсаткич, ўрта ва ён бармоқлар оралари сал очик; жимжилоқ эса букилган бўлиши мумкин. Бошмалдоқ билан жимжилоқ итқитиш жараёнида ядрони думалатмай ушлаб турадилар.

Ядро эркин бармоқлар устида бўйлиши керак. Агарда ёш спортчининг бармоқлари итқитиш вақтида ядронинг оғирлиги таъсирида букилса, у пайтда мускулларни таранглаб, унинг ортиқча букилишига қаршилиқ кўрсатиш керак. Бундай ҳолда шуғулланувчига, то мускулларни мустаҳкамлаб олгунча, ядрони кафтга яқинроқ тутиш тавсия этилади.

Сапчиш олдидан ядрони бўйин ёнида тутилади. Тирсак гавдадан узоқлаштирилади, билак эса охирги кучланиш бошланадиган йўналишида бўла-ди. Спортчи доира ичида дастлабки ҳолатда итқитиш томонига орқа ўгириб турганида, тирсак олдинга ўшта кўтарилади. Албатта елка ва билак узунлигига, мускуллар кучи ва дастлабки ҳо-латларга қараб фарқ бўлиши мумкин. Ядрони осийли тутиб туриш мусобақа қондасида ман этилади.

2.3. Сапчишга тайёрланиш ва сапчиш.

Улоқтирувчи сапчий олдидан доиранинг итқитиш йўналишига нисбатан орқа қисмида туради. Сапчиш итқитиш томонига нисбатан орқа билан туриб бажарилади

Улоқтирувчининг сапчиш олдидан бундай дастлаб-ки ҳолати охирги кучланишдан олдин бўладиган кейинги ҳолатга ўхшаш, шунинг учун ҳам, у сапчиш вақтидаёқ ўша ҳолатга яхши тайёрланиб олишни таъминлайди. Шу билан бирга, орқа ўгириб турган ҳолатда, сапчишни-гавдани анча чуқурроқ эгаштириб бошлаш мумкин.

Итқитиш томонига орқа қилиб турган ҳолатдан сапчиш бошлашдан олдин, ўнг оёқ доира чамбарагига жуда яқин жойлаштирилиб, чап оёқ эса учи билан орқароқда ёки ўнг оёқ ёнида туради.. Кўзлар итқитиш томонига қарама-қарши томонга қараган бўлади. Чап қўл олдинга-юқорига эркин кўтарилади.

Ядро итқитишда сапчишни бажариш вақтида спортчи олди-да қуйидаги вазифалар туради: ядро билан гавданинг горизонтал тезлигини ошириш; охирги куч бериш учун қулай вазиятга эга бўлиш ва сапчишдан

охирги куч беришга равон ўтиш учун қулай шароит ҳосил қилиш

Итқитўвчи сапчишга тайёрланаётганда, ўнг оёғининг учига кўтарилади ва гавда оғирлигини унга ўтказиб, чап оёғини итқитиш томонига юқорилатиб, орқага узатади. Кейин олдинга энгашиб, ўнг оёқда чўнқаядида, чап оёқни букиб пастга туширади ёки ўнг оёққа яқинлаштиради. Шундай кейин, чап оёқни итқитиш йўналишида силкиб туриб, ўнг оёқда депсиниб сапчилади. Чап оёқни орқага силкитаётганда итқитувчининг оғирлиги ўнг оёқда бўлади. Чап оёқни орқага узатиш билан бирга, итқитувчи ҳам ўнг оёқда турганича шу томонга силжий бошлайди. Сонларнинг бир-биридан узоқлашуви максималгача (120° ва кўпроқ) етади. Улоқтирувчи бу пайтдаёқ охирги кучга бошлаш учун характерли бўлган ҳолатда бўлади. Фақат ўнгоёқда депсиниб, унинг илигини чап оёқ томон тортиш, яъни сапчишни тугатишгина қолади.

Сапчиш вақтида ўнг оёқ билан депсинишни товонга юмалатиб ўтиб бажариш ҳам мумкин; бу пайтда тиззани букувчи мушаклар таранг бўлиб, оёқ тўлиқ тўғриланмайди.

Сапчиганда оёқни худди ерга илиниб қолгандан кейн чиқиб кетгандаги каби тез олға хортилади. Бу тиззани букиш пайтида мускулларнинг эластиклик хусусиятларидан яхши фойдаланишга ёрдам беради ва шу сабабли ҳаракат юқори тезликда бажарилади. Аммо фақат антагонист мушаклар кераклигича бўлашгандагина, мускуллар қйсқариши мумкин.

Оёқни куч билан ерга босиш зарур самарага эришишга ҳалақит бериши мумкин. Депсинишнинг охирида сон унчалик кўп кўтарилмаса, тиззани тезроқ букиб, охирги кучланишнинг бошланиши олдидан яхшироқ бужанак бўлиб олинади.

Тиззанинг тез ва мумкин қадар тўлиқроқ яқинлаштирилиши охирги кучланишни ўз вақтида бошлаш ва оёқ мускулларининг кучидан яхшироқ фойдалниш учун зарур шартдир.

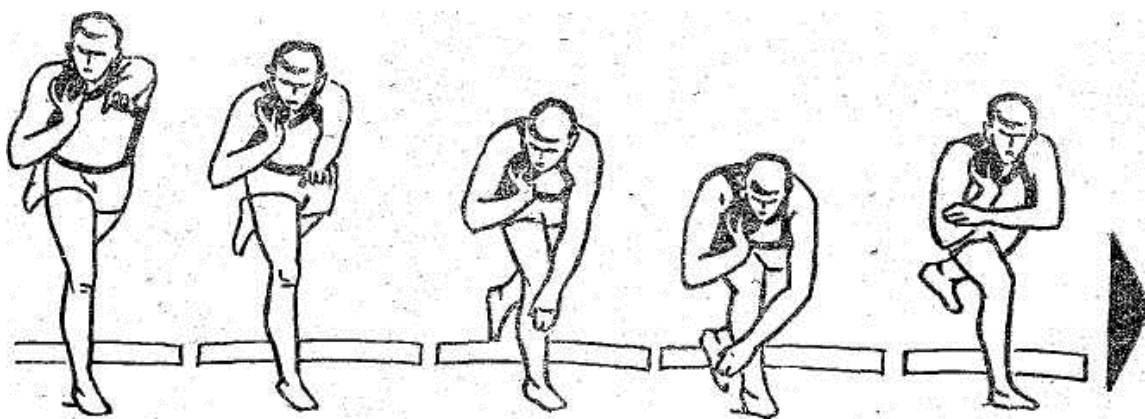
Сапчиш, чап оёқни дастлаб орқага кўтармасдан ҳам бажарилиши

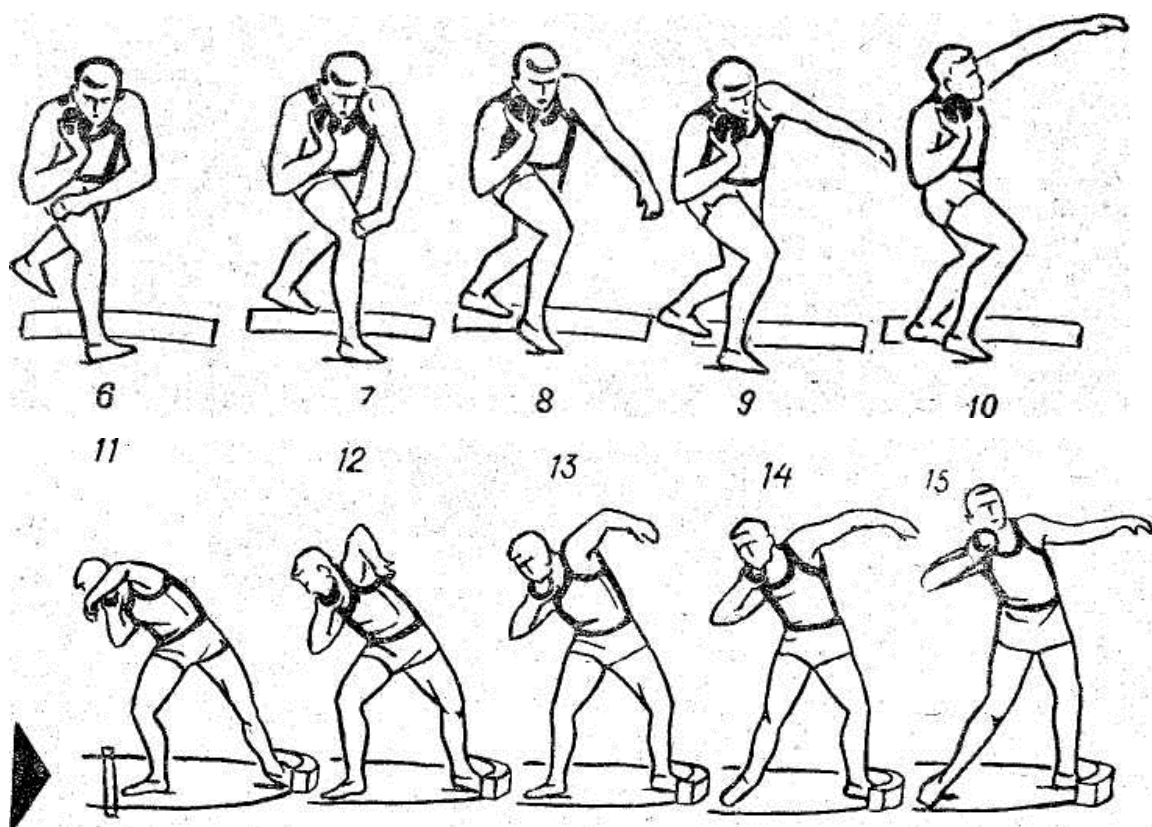
мумкин. Бундай ҳолда сапчиш учун чап оёқни силкиш, ўнг оёқда чўнқайиш ва гавдани энгаштириш билан биргаликда бошланади. Аммо сапчишнинг бундай бошланиши тосни олдинроқ бура бошлашга олиб келади, бу эса ядро итқитувчилар орасида кўп тарқалган хатодир.

Чап оёқни тезроқ силкиш, енгил атлетикачининг доирада тез силжишини таъминлаш билан биргаликда, чап оёқнинг тезроқ ерга қўйилишига ҳам ёрдам беради, бу эса ўз вақтида охирига 'кучланишни тезроқ бажариш учун айниқса муҳим.

Сапчиб, яна ўнг оёқ учига тушилади оёқ таги дастлабки ҳолатида қолади ёки сал ичкарига бурилади. Бу ичкари бурилиш кўпайиб кетса, айниқса кам эгилувчан спортчиларда, гавданинг ўша томонга барвақтроқ бурилишига ва. эрта тўғрилана бош-лашига сабаб бўлади.

Спортчи сапчигандан кейин, шундай бир оралик ҳолатдаж ўтиши керакки, бу ҳолат охириги куч бериш давом этиб бора диган масофа энг узок бўлсин. Бундай ҳолат гавдани итқитиш йўналишига қарама-қарши томонга керагича энгаштирганда ва гавда оғирлигини букик ўнг оёққа туширганда пайдо бўлади; шунда ядро мўлжалдаги учиб чиқиш жойидан энг кўп узоклаш ганбўлади.





Елка бүгинлари қоқ
 ўртасидаги нүқта
 Чап қўл
 елка бүгини
 Чап қўл
 тирсак бүгини



Сапчиганда ўнг оёқ ердан узилгандан то иккала оёқда ерга тушгунча гавданинг ҳолати бир қанча ўзгаради чап оёқни силкиган пайтдан бошлаб сал тўғрилана боради. Аммо фақат оёқ тагини ерга сал ичкари буриб қўйгандагина, гавдани мана шундай тўғриласа бўлади

Сапчишдан кейин, чап оёқ учидан бошлаб, сегмент якунига, доира диаметридан тахминан оёқ таги масофасига чапроққа қўйилади; бунда итқитиш йўналишидан ўнг томонда ўткир бурчак ҳосил бўлиши керак. Оёқ тагининг бундай йўналиши. оёқ билан депсиниш охиригача сақланади.

2.4. Охирги куч бериш

Охирги куч бериш этиб бориш йўли (масофаси)нинг узунлигига тўғри, спортчи кучининг таъсир этиш вақти миқдорига эса тескари мутаносибдир. Шунинг учун спортчи энг узун йўлда энг катта тезланиш билан итқитишга бутун ирода кучини жалб этиши керак. Бундай шайланиш мусобақада юқори натижа кўрсатиш учун зарурдир.

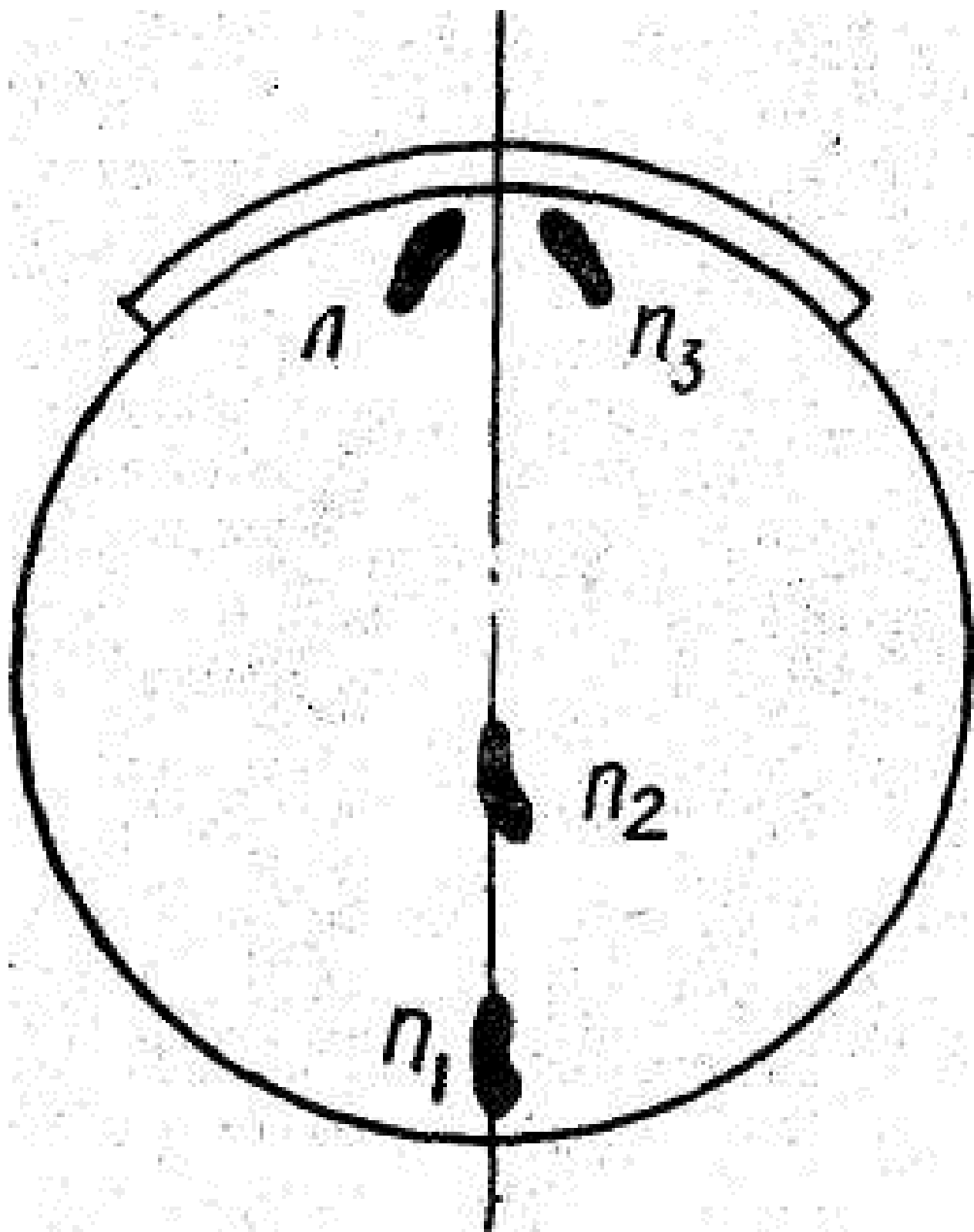
Якунловчи фазани бажаришда, кучни ядрога кўпроқ йўл бўйлаб ўтказиш учун охирги куч беришни мумкин қадар эрта бошлаш зарур. Шу сабабли чап оёқни тезроқ ерга қўйиш керак, чунки охирги куч бериш фақат қўш таянч фазасидагина актив бажарилиши мумкин.

Ядрога мумкин қадар узунроқ йўл давомида оптимал бурчак остида, мускулларнинг итқитиш вақтидаги эластиклик хусусиятларидан фойдаланиб, актив таъсир қилиш керак. Ядронинг итқитиб юборилиши сапчишнинг давомидек бўлиб чиқиши керак. Чап оёқ ерга таяниб турганда, ўнг оёқни ерга босиб, улоқтирувчи тосини сал олға суриб бура бошлайди. Натижада гавда эшилкб буралиб, кейинги ишда қатнашадиган йирик мускул группалари чўзилади-да, иотенциал энергия ҳосил бўлади. Мус-куллар чўзилгандан кейин, уларнинг эластиклигидан фойдала-ниб, ядро итқитувчи тезда елка камарини буради ва қўлини тўғрилаб туриб, ядрони керакли бурчак рстида итқитиб юборади.

Бир улоқтирувчининг ўзида, охирги куч бериш вақтида, оёқларнинг

тўғриланиш тезлиги кўп омилларга боғлиқ бўлиб, биринчи навбатда маълум бурчак остида енгиш керак бўлган инерция кучига ҳамда гавда ва қўлнинг тўғриланиш кучига боғлиқдир. Гавдани ядро билан бирга тўғрилаш ва буриш учун (таъсир акс таъсирга тенгдир, деган қонунга биноан) оёқларга босим ортиб, бу уларнинг тўғриланиш тезлиги ўзгаришига таъсир этади.

Охирги куч беришнинг охирги қисмида оёқлар, гавда ва қўл ҳаракатларининг бир вақтда бўлмаслигига оёқларнинг шошилиш равишда тўғриланиши сабаб бўлади. Оёқлар ишининг самарасига уларнинг тез тўғриланишига қараб эмас, балки аввало иш қуввати ва ҳаракатнинг йўналишига қараб баҳо бериш керак.



Янги бошлаганлар ядрони итқитиб юбораётганда, тирсак. бўғимининг тўғриланиши тирсак олдинга. чиқишидан олдин бошланишига эътибор беришлари керак. Бундай ҳаракат қўлнинг тезроқ ёзилишига ва ядронинг бармоқлардан сирганиб кетмасликка ёрдам беради. Елка камарини кул билан бирга буриш қўлнинг тирсак бўғимини тўғриладан олдин бошлангани сабабли, кўпинча тирсакни олдинга чиқариб юбориб, хато қилинади.

Ядро учиб чиқишидан олдин, ўнг оёқда депсиниш тугагандан кейин, сакраб оёқлар алмаштирилади.

Охирги куч беришидан олдин ерга таранг қўйилган чап оёқ ҳаракатда тана массаси босими таъсирида сал букилади ва шу заҳоти тезда тўғрилана бошлайди.

Ядронинг учиб чиқиш вақтида ўнг кул ва чап оёқ ядронинг учиб йўналишидаги битта вертикал текисликда бўлади. Итқитиш охирида ўнг елка одатда чап елкадан юқори туради, лекин бу чап елкани махсус пасайтириш керак деган сўз эмас, албатта. Ядрони итқитиб юбораётганда, уни тезлаштириб юбориш учун, улоқтирувчи панжаси ва бармоқлари билан унга охирги куч бериб юбориши жуда ҳам муҳим .

Чап кул ҳаракати ҳам катта аҳамиятга эга. Сапчиб, ўнг оёқ ерга қўйилгандан сўнг, охирги кучланишдан олдин чап қўл ён томондан айлантириб, орқага актив тортилади. Улоқтирувчи бу билан мускулларни яхшироқ таранглаб, охирги кучланишда гавдани тўғрилашга ва унинг мувозанатини сақлаб қолишга ёрдам беради.

Улоқтирувчи бошининг ҳолати, унинг олдинга қарашига мос бўлади. Энг уста итқитувчилар сакраб, оёқлар ҳолатини фаол ўзгартирадилар ва ўнг оёқни сегментга тираб, тананинг олдинга ҳаракатини тўхтатадилар. Оёқлар ҳолатини фаол ва ўз вақтидз ўзгартириш учун тез ва бошқа ҳаракатларга мос депсинмоқ керак, Ядро итқитиш ритми, улоқтирувчи ҳаракатларининг сапчишдан бошлаб, ядро учиб чиқишига қадар тезланишини ҳисобга олган ҳолда, оёқлар ишининг ритми билан

аниқланади.

Энг кучли итқитувчилар ритмини ядро итқитишнинг айрим фазаларининг қуйидаги вақтинча нисбатй билан аниқлаш мумкин:

Унг оёқ ерга тушгандан кейин, чап оёқни ерга қўйишгача ўтган муҳлатни бир деб олганда, итқитувчи таянч ҳолатида эканида оёқни фаол силкиш фазаси давом этган вақтини қабул қилганимиз бирликка нисбатини биринчи рақамлар (4—5) ифодалайди. 2—3 рақамлари ўнг оёқда сапчиш вақтини ўнг оёқ таги кўча бошлагандан сапчиш охиригача кетган вақтни яна ўша рақам (1) га нисбатини билдиради. Охирги рақамлар эса, охирги куч беришнинг энг актив қисмини чап оёқ ерга тушган пайдан ядро учиб чиққунча кетган қисмини ифодалайди. Ядро итқитиш ритми ҳақида ҳар бир итқитиш фазасининг кинокадрлари миқдорига қараб аниқроқ фикр юритиш мумкин

III БОБ. Ядро итқитиш техникасини ургатиш

3.1. Ядро итқитиш техникаси

Ядро итқитиш техникасини барча шуғулланувчиларга, уларнинг жисмоний тайёрлик даражаси қандайлигидан қатъи назар, ўргатиш мумкин. Биринчи машғулотларда, айниқса жисмоний тайёрлиги кам кишилар учун анча енгил ядролар (аёллар учун 2—3 килограмм ва эрлар учун 4—5 килограмм) қўлланилади. Ядролар сони шуғулланувчилар сонига тўғри келса, тузук бўлади.

Энди бошлаётганлар билан ядро итқитиш машғулоти ўтказиш майдончаси текис ва қаттиқ ерда бўлиб, итқитиш доираси ҳам бўлиши керак

Бахтсйз ҳодиса юз бермаслиги учун, шуғулланувчилар майдончанинг бир томонида бир-бирларидан 5—6 метр нарида туриб, ядрони бир томонга итқитадилар. Барча шуғулланувчилар машқни бажариб бўлганларидан сўнггина ядрони олиб келиш учун олдинга чиқиш мумкин.

3.2. Қуйида ўргатиш вазифалари, воситалари ва методик кўрсатмалари.

1- в а з и ф а. Шуғулланувчилар ни сапчиб келиб ядро итқитиш техникаси билан таништириш	В о с и т а л а р 1. Снаряд ва мусобақа қоидалари билан шуғулланувчиларн и таништириш. 2. Кўргазмали қуролларни намойиш қилиб, доирада сапчиб келиб ядро итқитишни тушун- тириш ва кўрсатиш.	
2 - в а з и ф а Ядрони тўғри ушлаш ва тўғри итқитиб юбо- ришни ўргатиш	В о с и т а л а р : 1. Ядрони тўғри ушлашни кўрсатиш ва тўғри ушлашларини текшириш. 2. Ядрони итқитиб юборишга тақ-лид қилиш. 3. Ядрони юқорига, кейин олдинлатиб юқорига итқитиш	Методик к ў р с а т м а л а р . Шикастланишнинг олдин олиш ўчун, энди бошлаётганлар ядрони бармоқлар учиди ушламаслигига эътибор бериш керак. Бу машқларда итқитиш томо- нига ярим бурилган ҳолатда унчалик чуқур чўнқаймасдан ядро итқитиш керак.

		Асосий эътибор.ядро бор қўлни тўғрилаш тўғри бўлишига ва билакнинг ядро орқасидан боришига қаратилиши керак. Тирсак олдинга чиқарилса, ядро бармоқлардан думалаб кетиб, жароҳатланишга олиб келиши мумкин. Қўлни тўғрилаётганда, елка камарини ҳам буриш керак. Ядро итқитиш, итқитишни тақлид қилиш билан алмашиб туради. Ядрони қўл билан итқйтиш оёқларни сал букишдан кейин бажарилади; кейин қўл тўғриланиши билан бир вақтда оёқлар ҳам тўғриланади.
--	--	---

3-вазифа	Воситалар	Методик
Охирги куч беришни, яъни сапчишдан кейинги якунловчи ҳаракатни ўргатиш.	1. Итқитиш томонига ён томон билан турган ҳолатда турган жойдан ядро итқитиш. 2. Шуйинг ўзини итқитиш томонига орқа билан туриб бажариш. 3. Шунинг ўзини фақат унга ўнг оёқда туриб, кейин чап оёқни ерга қўя туриб бажариш. 4. Кўрсатиб ўтилган дастлабки ҳолатлардан ядро итқитишни ядросиз ва ядро билан бажариш.	Кўрсатмалар. Жойда туриб итқитишда, сапчишдан кейин келадиган ҳаракатларни ва куч беришларни ўргатиш керак. Турган жойдан ядро итқитиш аввал итқитиш томонига ён томон билан туриб, лекин дастлаб елка камарини ўнгга бургандан кейин бажарилади. Бунда оёқлар салбукилган бўлиб, ўнг оёқ таги дастлаб итқитиш томонига қарийб тўғри бурчак остида жойлашади. Бу итқитиш томонига орқа билан туриб итқитишга ўтиш машқи ҳисобланади. Итқитиш вақтида ўнг оёқ ва елка камари ядро орқасидан бурилади боради мўлжалга олинган учиш томонига бурилади боради. Ёлка камарининг бурилиши ўнг оёққа босилишдан олдин бўлмаслигига эътибор бериш муҳим.

		Охирги куч беришни бажаришда хатога — бош ва елка ка-мари чапга барвақт бурилишига, ядро тутган ўнг қўл кечикиб тўғриланишига ва тананинг чапга ёки олдинга энгашишига йўл қўймаслик керак. Шуғулланувчиларни қўлни, чап оёқни тўғрилашни ва елка ка-марини буришни бир вақтда мос бажаришга ўргатиш катта аҳамиятга эга. Ядрони жойда туриб итқитишни ўзлаштиргандан кейин, итқи-тиш томонига орқа билан туриб итқитишни ўргатишга ўтила-ди. Дастлабки ҳолат аста-секинлик билан ўзгартирилиб, гавдани ўнгга итқитиш томонига орқа билан туриш ҳолатигача бурила-диган бўлади. Сонлар кенг керилган бўлиб, ўнг оёқ болдири максимал даражада тана. остига тортилади, таяниш оёқ учида бўлади.
--	--	---

		Бу машқдан кейин чап оёқни орқага узатиб, ўнг оёқда орқа билан турган ҳолатдан итқитишга навбат келади. Итқитишга тайёрланиш (оёқни юқорига силкиш) учун гавдани олдинга эн-гаштириб, ўнг оёқ сони билан тиззани то таянч оёқ учига ўтгун-ча олға чиқарилади. Итқитиш чап оёқни ерга туширишдан бошланади.. Бу машқ олдингидан қийинроқ, лекин .сапчишдан кейин охирги куч бериш фазасини бажаришга анча яқин. Шунинг учун машғулотларда бу машқни бевосита сапчиб итқитиш олдидан қўллаш керак. Шуғулланувчилар ҳаракатнинг умумий схемасини ўрганиб олгандан кейин, уларнинг эътибори ик.кала оёқда тез ва ўз вақтида депсинсагина мумкин бўлган сакраб оёқларни фаол ал-маштиришга қаратилади.
--	--	--

		Оёқлар актив алмашаётганда, оёқлар ердан барвақт узилмаслигига эътибор бериш керак. Елка ка-мари итқитиш йўналиши томоига бурилиб олгандан кейингина ўнг оёқ. ердан узилади. Чап оёқ эса ядро учиб чиқиши билан бир-га ердан узилади. Охирги куч беришда ядро максимал тезланишга эга бўлиши керак. Шунинг учун охирги кучланишни бир текис тезлик билан бажарувчи шуғулланувчилар атайлаб тезлантириб итқитишла-рига эришиш зарур. Итқитишнинг йўналишини назорат қилиб туриш учун, ядро-ни юқоридаги мўлжаллар (дарахт шохи, баланд устунчаларга қўйилган планка ёки арқон ва ҳоказо) устидан ўтказиб итқитиш ёки узоқроқдаги мўлжал томонга йўналтириб итқитишнинг кўо фойдаси бор
--	--	--

		Шуғуланувчиларда тананинг айрим қисмлари ҳаракати бир-бирига мос тушиши ҳақида тушунча ҳосил қилиш учун, охирги куч беришни енгил ядро билан ёки ядросиз тақлид қилиш, шунингдек, силкиниш вақтида ядрони итқити юборишда-гига тескзри ҳаракат қилиш «тескари юриш» фойдалидир. Бундай силкинишни ядро учиб чиқаётган энг охирги пайтда улоқтирувчи ўтадиган ҳолатдан бошлаш керак. Шу ҳолатдан ўнг қўл букилиб, елка камарини ўнгга буриб, тасвирланган охирги зўр беришга биноан ядрони дарҳол итқитиб юборилади.
--	--	--

		Итқитиш вақтида тана ва ядрони идора қилишни (тана оғир-лигидан, мускуллар эластиклигидан, оёқлар кучидан, тезланиш-дан ва ҳаракатларни эркин бажаришдан фойдаланишни) тако-миллаштириш ўчун оғирлиги ҳар хил ядро ва тошларни итқитиш еки отиш; кўкрак олдидан бир ва икки қўллаб олдинга итқитиш; икки қўллаб юқорига ва пастдан олдинга итқитиш; икки қўллаб юқорига ва пастдан кўтариб, орқага калладан ошириб итқитиш, ядрони бош орқасидан кўтариб, олдинга итқитиш қўлланилади. Кўрсатилган машқ-лар тегишли мускул группаларининг ри-вожланишига кўмаклашади ва шу билан техникани ўрганиш жараёни ҳам тезлашади
--	--	--

4-в а з и ф а. Сапчиб келишни ўргатиш..	В о с и т а л а р : 1. Итқитиш йўналишига орқа. ўгирган ҳол-да олдинга энгашиб, чап оёқни орқага узатиб, ўнг оёқда ядро-сиз сапчишлар. 2. Сапчишга тайёрланиш машқлари ва оёқни силкиб, кетидан сапчиб кетиш.	М е т о д и к к ў р с а т м а л а р . Таклид машқлари ёрдами-да сапчишни ўргатиш олдинги вазифаларни ҳал этиш билан параллел бўлаверади. Унг оёқда сапчишнинг тўғри бажарйлиши-ни ҳис этиш учун, уни шерик ёрдамида бажариш керак. Шерик (тренернинг ўзи бўлгани яхши) сапчимоқчи бўлган шуғулланув-чининг орқага узатилган чап оёғидан тутиб, сапчишни горизон-тал йўналтириб оҳиста тортади. Шуғулланувчи тортиш кучидан фойдалани"б, ўнг оёқда сапчиб, шу оёққа тушади-да, учини ерга қўйиб, болдирини чап оёққа яқинлаштиради
---	--	---

		Шерик ёрдамида ва шеригисиз сапчиш серия-серия қилиб, ҳар гал 3—5 мартадан бажарилади. Унг оёқда қаттиқ депсинмаслик керак, акс ҳолда сапчиш жуда юқори бўлиб кетиб, узоққа бориб тушилади. Шу билан бирга чап оёқни яхши силкиб, ўнг оёқни яқинлаштириш-ни ҳам ўргатиш керак. Сапчишга тайёрланишдан бошлаб, то ерга тушгунча гавда оғирлиги ўнг оёқда бўлишига алоҳида эътибор бериш керак.
--	--	--

5 - в а з и ф а . Ядрони сапчиб итқитиш техникасини ўргатиш.	В о с и т а л а р : 1. Енгил ва нормал ядроларни сапчиб итқи-тиш. 2. Ядрони сапчиб "итқитишни тақлид қилиш. 3. Мусобақа қоидаларига риоя қилиб, доира ичидан ядро итқитиш. 4. Ядро итқитишдан чамалашларда иштирок қилиш.	М е т о д и к к ў р с а т м а л а р . Янги шуғуллана бошлаган-лар ҳар машғулотда ядрони турган жойдан итқитишлари (охир-ги куч беришни бажаришлари) ва сапчишнй тақлид қилишлари керак. Дастлаб қисқароқ (40— 50 см) сапчиган яхши, чунки сап-чиш қисқароқ бўлеа, итқитиш сапчишга равонроқ уланиб ке-тади. Шуғулланувчилар сапчиш вақтида елка камарини дастлаб- ки ҳолатда. сақлашларига, сапчиш билан охирги куч бериш ула- ниб кетишига, шунингдек, охирги куч бериш пайтида ҳаракат ларни тезлантира олишларига эришмоқ керак
--	---	---

		Баланд сапчиб юборилса, ерга тушғанда гавданинг паст тушиши кўпайиб кетади-да, натижада охиргй куч беришдан шдинги ҳаракат узук-юлуқ бўлиб қолади. Иккала оёққа мустаҳкам таяниб олгандан кейингина охирги куч беришни бошлашга интилиш ҳам ёмон таъсир кўрсатади. Иккала оёққа мустаҳкам таяниб дастлабки ҳолатда турган жойдан ядро итқитиб машқ қилиш таъсирида ҳам шундай бўлиши мумкин. Сапчигандан кейин пауза бўлиб қолмасин учун, сапчиш баландлаб кетмаслиги, қисқароқ бўлиши ва сакровчи сапчишдан кейинги оёқ ҳаракатларини усталик билан бажарадиган бўлит ши керак.
--	--	---

6 - в а з и ф а .	В о с и т а л а р :	М е т о д и к
Ядро итқитиш техникасини такомиллаштириш ва индивидуал хусусиятларни аниқлаш	1 Доирада туриб турли хил оғирликдаги ядроларни итқитиш. 2. Юқорида санаб ўтилган машқларни бажариш. 3. Яхши натижа кўрсатиш учун ядро итқитиш.	к ў р с а т м а л а р . Ядрони сапчиб итқитиш техникаси асосларини ўзлаштираётганда хатоларни тузатиб, олдин уддалаб бўлмаган техника деталларини ўрганиб олишга. уриниб кўриш керак. Бу деталлар одатда снаряд узокроқ учсин учун, сапчишни каттароқ тезликда ва охирги куч беришга улаб бажаришга ин-тилишга боғлиқ бўлади. Охирги куч беришда ва ядро итқитишни керакли ритмда тўлиқ бажаришда оёқлар, гавда ва қўлларнинг фаол, бир-бирига мос ишлашига алоҳида эътибор бериш керак бўлади. Ядрони умуман ва айниқса охирги куч беришда энг кўп тезланиш билан итқитишга имкон берадиган бошқа восигаларни топишга ҳам ҳаракат қилиш керак.

		Енгил ядрони итқитиш техника янги элементларини ўргана-ётганда ва ҳаракатларни каттароқ тезликда бажариш учун фойда беради. Шуғулланувчилар қуввати кўпроқ иш қилиб, бун-да орттирган малакаларини нормал ядро итқитишда ишлатиш-лари учун, оғирроқ ядро итқитиб машқ қилинади. Албатта, вазни ҳар хил ядролар итқитиш тегишли мускул группалари кучи-ни ривожлантиришга ҳам кўмаклашади. Шуғулланувчилар айрим пайтда ўрганилган баъзи ҳаракат-ларни бажара олмайдилар Бундай ҳолларда уни улоқтирувчи-га тўғри келадиган ҳаракат билан алмаштиришга тўғри келади.
--	--	---

		.Индивидуал хусусиятлар қанчалик тўғри ҳисобга олингани итқитиш пайтидаги кейинги ҳаракатлар қанчалик тўғри чиқи-шидан ва натижа қандайлигидан маълум бўлади.
--	--	---

3.3. Ядро итқитувчилар тренировкеси

Шунчаки ядро итқитишни тез ўрганиб олиш мумкин-у, аммо юқори натижаларга эришиш учун, спортчидан анчагина мускул кучи, ҳаракатда тезкорлик ва итқитиш техникасининг рационал бўлиши талаб қилинади,

Мусобақада муваффақият қозониш кўп жиҳатдан спортчининг иродавий фазилатига ва мусобақада қатнашганда нима қилишни билишига боғлиқ.

Энг кучли ядро итқитувчилар тўғрисидаги маълумотлар.

Шуни айтиш керакки, таблицада номлари кўрсатилган ядро итқитувчи эркакларнинг ҳаммаси яхшигина сакрай оладилар (югуриб келиб сакраганда 185 сантиметр баландликдан ўта оладилар), 160 килограмм штангани толчок қиладилар ва 220—250 килограмм оғирликдаги штанга билаи ўтириб тура оладилар лихотўр ўтказмоқ керак. Агар итқитувчи квалификацион мусобақага худди асосий мусобақа сифатида қараб, шунга яраша психологик тайёрлангудек бўлса, квалификацион мусобақа вақтида ҳам асаб бўшаб қолиши мумкин. Эрталабки квалификацион мусобақада итқитувчи белгиланган норманигина бажариб, асаб энергиясини асосий мусобақаларга сақлаб қола билиши

керак.

Разминка мусобақада навбати келишдан 30—40 минут олдин бошланади-да, ҳеч шошилмай разминка қилинади. Бунда одатдаги масофага (600—800 м га)секин югуриш, яна бир нечта оддий гимнастик машқлар бўлади. Кейин техник жиҳатдан ҳадис олиш учун, охирги куч беришга тақлид қиладиган машқлар, сапчиб бериш ва чўнқайгандан сакраб чиқишга тақлид қиладиган бир нечта машқлар бажарилади.

Разминка нормалдан оғирроқ ядро итқитиб ёки бошқа оғир-роқ нарсалар итқитиб бир неча машқ қилиш одатда итқитувчи-нинг мусобақадаги натижасига яхши таъсир кўрсатади. Баъзи ядро итқитувчила-р разминкада ҳамма вақт ана шундай ядро ишлатадилар. Албатта, буни ҳар қайси спортчи ўзи синаб кўриши, бунинг учун мусобақа ва об-ҳавонинг турли шароитларида шундай разминка қилиб кўриши керак.

Итқитувчиларнинг разминкалари ҳар хил бўлиши табиийдир. Чунки қандай ,разминка қилиш, спортчининг асаб.фаолиятининг типи қандай эканига, унинг тайёрлиги қай даража ва одатлари қандай эканига боғлиқ. Масалан, асаби тез таъсирланадиган, улоқтириш техникасини яхши биладиган ва мусобақада қатна-шиш тажрибаси етарли итқитувчилар бевосита мусобақадаги навбати олдидан, камроқ машқлардан иборат разминка қилсалар ҳам бўлади.

Хулоса

Спорт снарядларининг узоқроққа бориб тушиши спортчи улоқтириш техникасини билишига анчагина боғлиқдир. Снаряднинг учиши ва улоқтириш техникаси механиканинг умумий қонунларига бўйсунди. Лекин спорт снарядларининг конструкция хусусиятларига ва мусобақа қонунларига қараб, улоқтириш техникаси бир-биридан фарқ қилади.

Ҳар хил снарядларни улоқтиришнинг ўзига хос томонлари бўлса ҳам умумий талабларни аниқлаш мумкин.

Снарядни тутиш. Снарядни қўлда тўғри тутиш ва уни улоқтириш пайтида олиб юриш снаряднинг тузилишига ва улоқтириш техникасига боғлиқ. Снарядни тутиш улоқтиришнинг барча ҳаракатларини яхши бажаришга (айниқса охириги куч беришда) куч ва қўл бармоқлари узунлигидан, улоқтириш пайтигача улоқтирувчи қўл мускуллари сал бўшашган бўлишидан тўлиқ фойдаланишга ва улоқтириш вақтида ҳаракатларни яхши кузатишга ёрдам бериши керак. Снарядни тутиш усуллари уларнинг тузилишига, улоқтириш техникасига, айрим пайтларда эса улоқтирувчининг хусусиятларига ҳам боғлиқ. Мана шу талабларни ҳисобга олиб, техникаси қуйида тасвирланган барча улоқтириш турларида снарядни қандай тутиш маъқул эканини тушунтирса бўлади

Ядро итқитиш техникасини ўзлаштиришга ҳозирловчи машқлар.

1. Ядро билан жанглёрлик қилиш.
2. Ядрони бир қўл билан ирғитиб, олиб олиш.
3. Ядрони бир қўлдан иккинчисига отиб ўйнаш. Д.х. – оёқлар елка кенглигида, ядро ён томонга узатилган қўлда. Уни бош устидан олиб ўтиб, иккинчи қўлга отиш. Машқни қадоқтош, тўлдирма тўп, ҳар хил оғирликдаги тошлар билан бажариш мумкин.
4. Ядрони икки қўллаб кўкракдан итқитиш. Д.х. – оёқлар елка кенглигида, ядро кўкрак олдида, қўллар тирсакдан букилган. Худди шунинг ўзи, чап оёқни олдинга чиқариб қўйган ҳолатдан. Машқ қадоқтош ва тош билан ҳам бажарилади.

5. Ядрони бир қўл билан итқитиш, бунда оёқлар елка кенглигида очилади, итқитиш йўналишига қараб турилади. Машқ бир оз чўнқайиб бажарилади.
6. Ядрони фақат панжа ҳаракати билан итқитиш. Чап оёқни олдинга чиқариб қўйиб, итқитиш йўналишига қараб турилади, ядроли қўл олдинга-юқорига узатилган.
7. Финал кучланишини такомиллаштириш. Машқ итқитиш йўналишига орқа ўгириб турган ҳолатдан бажарилади, ўнг оёқ тизза бўғимида 100-110° бурчак остида букилади, чап оёқ деярли ростланган ҳолатда елка кенглигидан
8. Жойида туриб ва сапчишдан ядро итқитиш ҳаракатига тақлид қилиш.
9. Хола итқитиш. Итқитиш йўналишига қараб ва ён томон билан туриб бажарилади, тиззанинг бир учи ўнг қўл бармоқларига тиралади, иккинчи учи чап қўл билан ушлаб турилади.

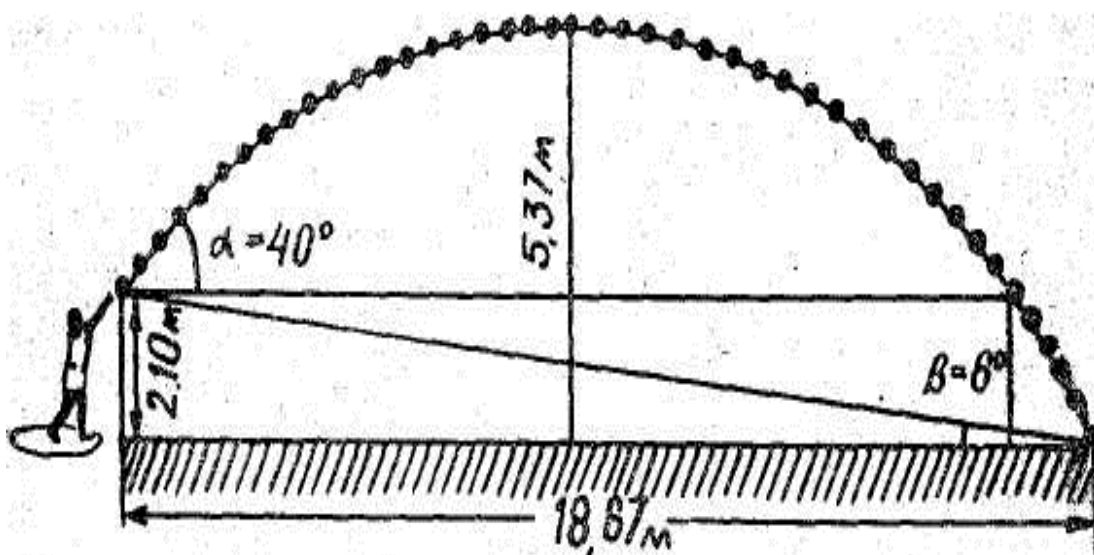
Итқитиш олдидан ўнг қўл бармоқларини тўғрилаб туриб, ядрони қўл устига қўйилади. Унг қўл панжаси ядро оғирлиги таъсирида ёйилади. Билак вертикал ҳолатда сақланади; кўрсаткич, ўрта ва ён бармоқлар оралари сал очик; жимжилоқ эса букилган бўлиши мумкин. Бошмалдоқ билан жимжилоқ итқитиш жараёнида ядрони думалатмай ушлаб турадилар.

Ядро эркин бармоқлар устида бўлиши керак. Агарда ёш спортчининг бармоқлари итқитиш вақтида ядронинг оғирлиги таъсирида букилса, у пайтда мускулларни таранглаб, унинг ортиқча букилишига қаршилик кўрсатиш керак. Бундай ҳолда шуғулланувчига, то мускулларни мустаҳкамлаб олгунча, ядрони кафтга яқинроқ тутиш тавсия этилади.

Сапчиш олдидан ядрони бўйин ёнида тутилади. Тирсак гавдадан узоқлаштирилади, билак эса охирги куч-ланиш бошланадиган йўналишида бўла-ди. Спортчи доира ичида дастлабки ҳолатда итқитиш томонига орқа ўгириб турганида, тирсак олдинга ўшта кўтарилади. Албатта елка ва билак узунлигига, мускуллар куч ва дастлабки ҳо-

латларга қараб фарқ бўлиши мумкин. Ядрони осигли тутиб туриш мусобақа қоидасида ман этилади.

Снаряднинг учиб чиқиш нуқтасининг баландлиги ва унинг улоқтирувчига нисбатан қайси жойда бўлиши турли хил улоқтиришда турличадир. Ядронинг учиб чиқиши қўлнинг энг юқори кўтарилган нуқтасига тўғри келиши билан бирга, ядро иткитишда қўлнинг тўла тўғриланишига ҳам тўғри келади. Айланиб улоқтиришда снарядни елка бўғинига яқин баландликдан, яъни кул (ёки қўллар) горизонтал ҳолатга яқинлашаётганда чиқариб юбориш фойдалироқ. Снарядни олдинроқ, ёки кеч чиқариб юбориш, унинг учиш йўналишини ўзгартиради ва одатда снаряд бориб тушадиган масофани камайтиради.



Ядронинг учиш траекторияси

Бу ядро иткитишда айниқса муҳим, чунки бунда жой бурчаги энг катта бўлади. Масалан, ядро иткитишдан жаҳон рекордлари ўрнатилганда ядро 10—11 м га иткитилса, бу бурчак 10° гача ошади. Снаряднинг учиш масофаси ортган сари жой бурчаги камая боради-ю, учиб чиқиш бурчаги ўзгаришига таъсир қилмайди.

Охирги куч беришга тайёрланиш жараёнида ва снарядни қўлдан чиқариш пайтида улоқтирувчи гавдасининг айрим қисмлари силжиш тезлигининг ўзгариш характери умумийдир. Буни схематик тасаввур этса

ҳам бўлади.

6. Улоқтирувчининг снаряд билан бирга дастлабки тезлиги

7. Тезликнийг умумий оширилиши.

8. Улоқтирувчи гавдасининг юқори қисмига ва снарядга нисбатан гавданинг пастки қисмлари тезлигини ошириш (охирги куч беришга тайёрланиш).

9. Гавданинг пастки қисмлари силжишини секинлатиб, гавданинг юқори қисмлари билан снаряд ҳаракатини тезлатиш (улоқтириш ҳолатига ўтиш ва оёқларни кескин тўғрилаб улоқтириш).

Олға интилувчи ва айланма ҳаракатларнинг тўлиқ тўхтатилиши.

Ўтқитиш ядролари турли хил оғирликда бўлиши мумкин, аммо мусобақаларда қатнашувчиларнинг жинсига ва ёшига қараб, маълум оғирликдаги (3, 4, 6, 7 кг 257 гр) ядролар ишлатилади

Ядро итқитишда ҳамма маъқул кўрган сакраб бориш усули— итқитувчи қўл томондаги оёқда сапчиш усулидир. Сапчйш деганда, сапчиш учун чап оёқни силкиган пайтдан то ўнг оёқ ерга тушгангача ўтган фаза тушунилади. Бундай сапчиш усули доира кичиклиги сабабли, гавданинг ядро билан силжиш тезлигини салгина оширишга ёрдам беради.

Сапчишда итқитувчини асосий ҳаракатлантарувчй куч чап оёқнинг сйлкинч кучи билан ўнг оёқнинг деисиниш кучйдир.

Итқитаётган вақтда ядронинг траекторияси сапчининг бошида бир қадар кўтарилади (ердан депсинаётганда), депсингандан кейин, то икки оёқ ерга тушгунга қадар, горизонтал йўналади ва охирги куч беришда учиб чиқиш бурчагйга (38-40°) бурчақ ҳосил қилиб, кескин кўтарилади.

Ядро итқитишда сапчишни бажариш вақтида спортчи олди-да куйидаги вазифалар туради: ядро билан гавданинг горизонтал тезлигини

ошириш; охирги куч бериш учун қулай вазиятга эга бўлиш ва сапчишдан охирги куч беришга равон ўтиш учун қулай шароит ҳосил қилиш

Итқитўвчи сапчишга тайёрланаётганда, ўнг оёғининг учига кўтарилади ва гавда оғирлигини унга ўтказиб, чап оёғини итқитиш томонига юқорилатиб, орқага узатади. Кейин олдинга энгашиб, ўнг оёқда чўнқаядида, чап оёқни букиб пастга туширади ёки ўнг оёққа яқинлаштиради. Шундай кейин, чап оёқни итқитиш йўналишида силкиб туриб, ўнг оёқда депсиниб сапчилади.

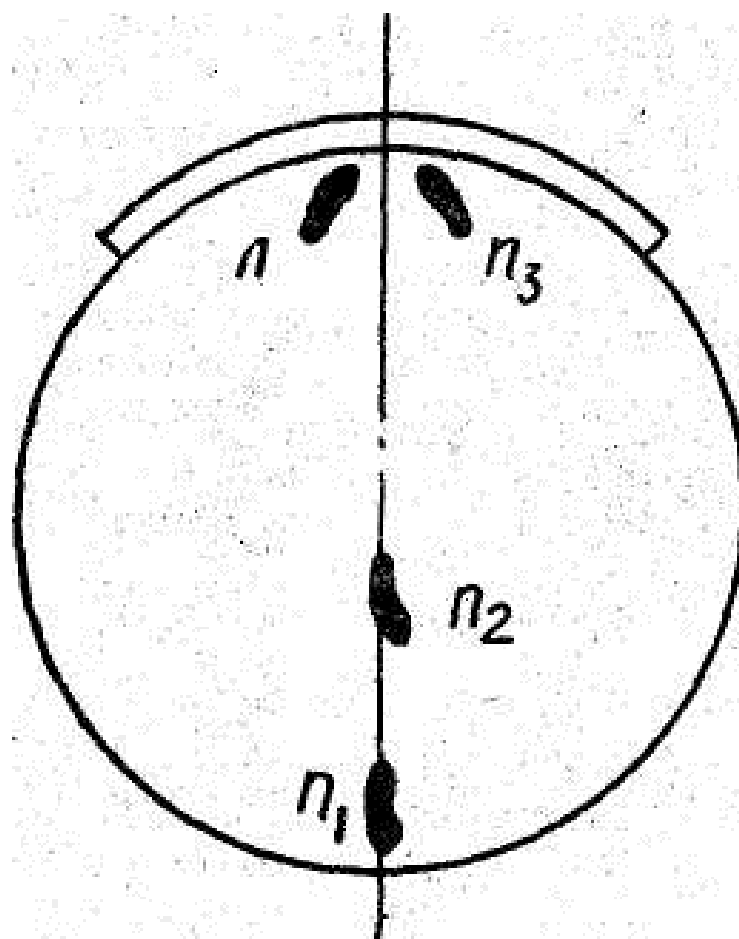
Якунловчи фазани бажаришда, кучни ядрога кўпроқ йўл бўйлаб ўтказиш учун охирги куч беришни мумкин қадар эрта бошлаш зарур. Шу сабабли чап оёқни тезроқ ерга қўйиш керак, чунки охирги куч бериш фақат қўш таянч фазасидагина актив бажарилиши мумкин.

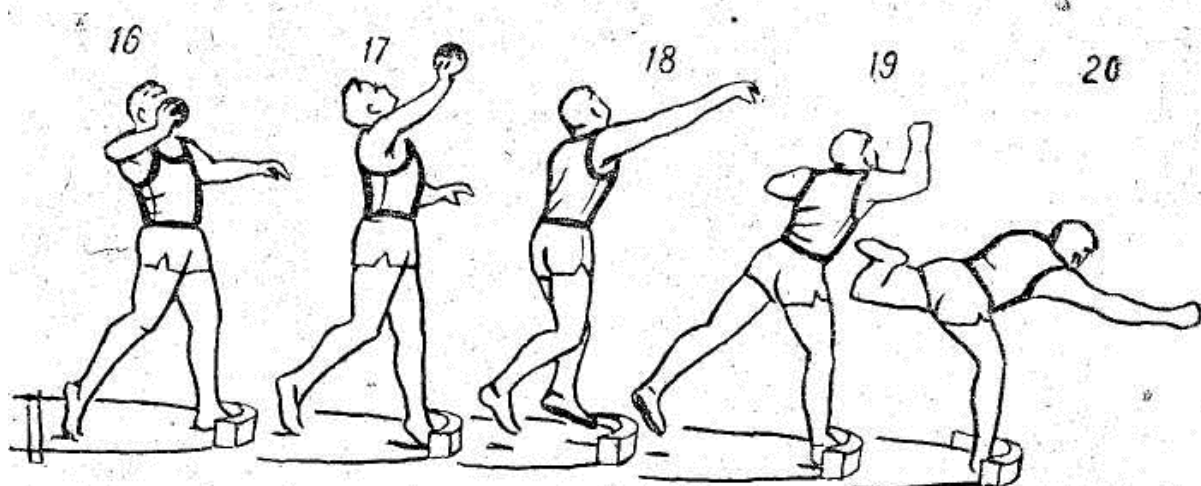
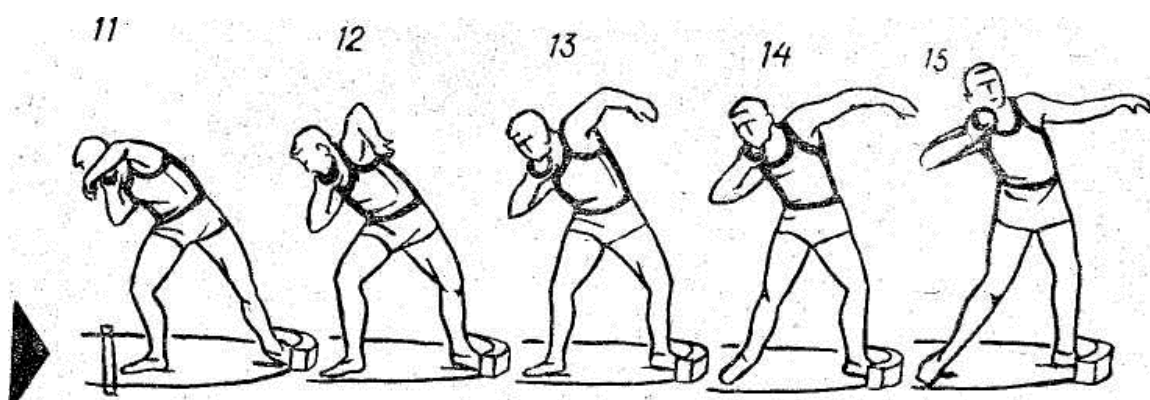
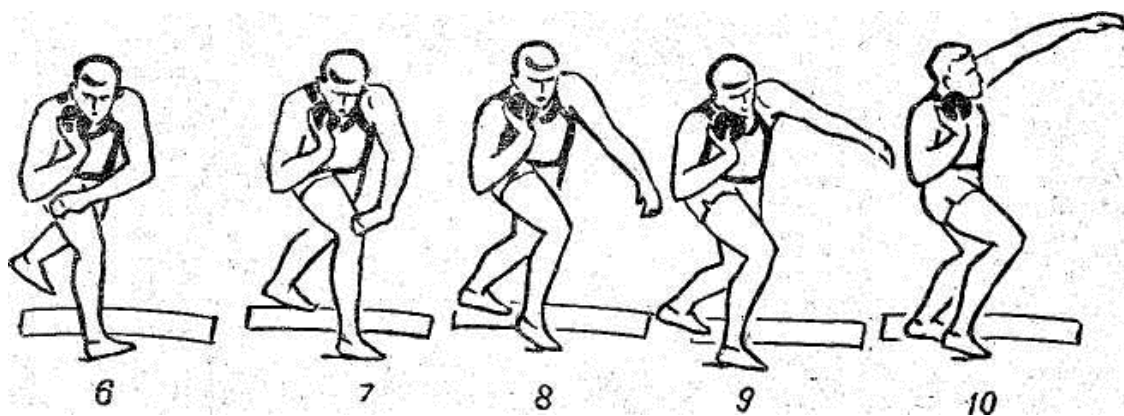
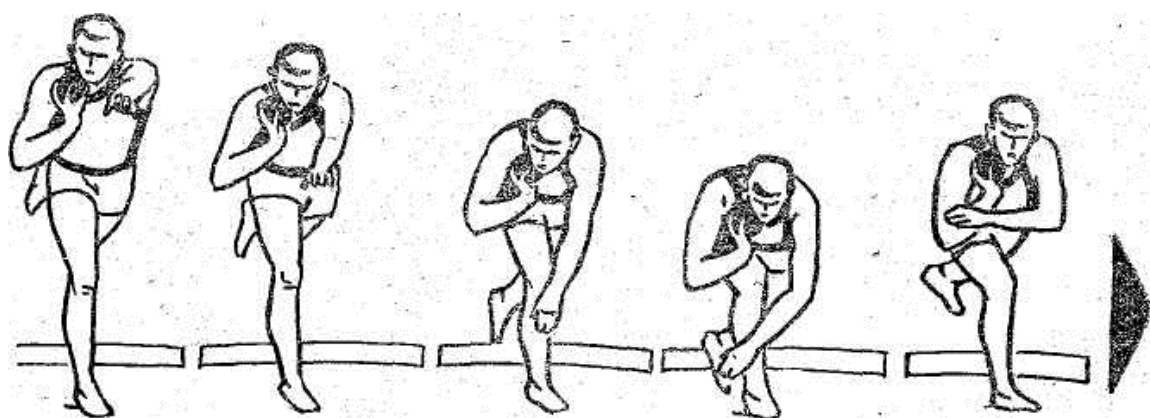
Ядрога мумкин қадар узунроқ йўл давомида оптимал бурчак остида, мускулларнинг итқитиш вақтидаги эластиклик хусусиятларидан фойдаланиб, актив таъсир қилиш керак. Ядронинг итқитиб юборилиши сапчишнинг давомидек бўлиб чиқиши керак. Чап оёқ ерга таяниб турганда, ўнг оёқни ерга босиб, улоқтирувчи тосини сал олға суриб бура бошлайди. Натижада гавда эшилкб буралиб, кейинги ишда қатнашадиган йирик мускул группалари чўзилади-да, иотенциал энергия ҳосил бўлади. Мус-куллар чўзилгандан кейин, уларнинг эластиклигидан фойдала-ниб, ядро итқитувчи тезда елка камарини буради ва қўлини тўғрилаб туриб, ядрони керакли бурчак рстида итқитиб юборади.

Ядро учиб чиқишидан олдин, ўнг оёқда депсиниш тугагандан кейин, сакраб оёқлар алмаштирилади.

Охирги куч беришидан олдин ерга таранг қўйилган чап оёқ ҳаракатда тана массаси босими таъсирида сал букилади ва шу заҳоти тезда тўғрилана бошлайди.

Ядронинг учиб чиқиш вақтида ўнг кул ва чап оёқ ядронинг учиш йўналишидаги битта вертикал текисликда бўлади





Адабиётлар

1. Ислон Каримов Баркамол авлод орзуси Тошкент 2000й 248 б.
2. Ислон Каримов Соглом авлод бизнинг келажагимиз Тошкент 2000й 208б.
3. Ислон Каримов Ўзбекистон ХХІ асир бусогасинда хавсизликка тахдид баркаррлик шартлари ва таракиет кафолатлари Тошкент 1997й 328 б.
4. Ислон Каримов «2012 йил ватанимиз таракиетини Янги босқичга кўтарадиган йил булади» Тошкент 2012 йил
5. Т. Усманходжаев Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти Тошкент 2004й 168 б.
6. А. Нормуродов Енгил атлетика Тошкент 2009й 224 б.
7. К. Шокиржонова Енгил атлетика Тошкент 2007й 354 б.
8. Д. Маркин Н. Озолин енгил атлетика Тошкент 1971й 660 б.
9. Н. Озолин Легкая атлетика Москва 1979г 600с.
10. К. Махкамжонова Бошлангич синфларда жисмоний тарбия Тошкент 1986й 241 б.
- 11/ П. Серимбетов К. Есемуратов каракалпак миллий харекетли ойынларин урениу Нокис 2005ж 30 б.
12. «Алпомиш и Барчиной» - Твое здоровье в твоих руках Ташкент 2002г 54с
13. Т. Арзимбетов, А. Сейтмуратова Улоктиришларни ургатиш методикаси Нукус 2009й 36 б.
14. Т. Арзимбетов, А. Сейтмуратова, А. Табинбаева 1-4 синфларда болаларнинг жисмоний тайергалигини тест оркали аниклаш Нукус 2009й 36 б.
15. И. Ниезов Енгил атлетика Фаргона 2005й 104 б.
16. Э. Андрис, Р Кудратов Енгил атлетика Тошкент 1996й 126 б.
17. А. Абдуллаев, Ш. Хонкелдиев Жисмоний тарбия назарияси ва усулияти Тошкент 2005й 231 б.
18. Т. Усманходжаев Жисмоний тарбия ва спорт машгулотлари Тошкент 2005й 352 б.