

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИЧКИ ИШЛАР ВАЗИРЛИГИ  
МАЛАКА ОШИРИШ ИНСТИТУТИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИЧКИ ИШЛАР  
ВАЗИРЛИГИ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ КУРСАНТЛАРИ  
ВА ТИНГЛОВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ  
СИФАТЛАРИНИ ЦИКЛИК СПОРТ ТУРЛАРИ ОРҚАЛИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ**

*ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА*

**ТОШКЕНТ 2023**

*Ўзбекистон Республикаси ИИВ Малака ошириш институти  
Таҳририят-ноширлик ҳайъатида маъқулланган.*

*Муаллиф:*

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Малака ошириш институти Жисмоний  
тайёргарлик цикли бошлиғи полковник **А.Ш.Усманов**

*Тақризчилар:*

Ўзбекистон Республикаси ИИВ

Ўзбекистон Республикаси ИИВ

**0 - 00**

Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги таълим муассасалари курсантлари ва тингловчиларининг жисмоний сифатларини циклик спорт турлари орқали ривожлантириш. Ўқув қўлланма. А.Ш.Усманов – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Малака ошириш институти, 2023. – 38 б.

Ушбу ўқув қўлланмада Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги таълим муассасалари курсантлари ва тингловчиларининг жисмоний сифатларини циклик спорт турлари орқали ривожлантириш ҳамда бугунги кунда бу борада мавжуд бўлган долзарб муаммолар, уларнинг ечимлари борасида фикр юритилган.

Мазкур ўқув қўлланма профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар, тадқиқотчилар, амалиёт ходимлари, тингловчилар ва барча қизиқувчиларга мўлжалланган.

**УДК 000.00(000.0)(000.0)**

© Ўзбекистон Республикаси ИИВ Малака ошириш институти, 2023.

## КИРИШ

Ҳозирги вақтда жисмоний тарбия бўйича ўқув жараёнини ташкил этишда Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлигининг ҳар бир таълим муассасасига ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий усулларига ёндашувни таъминлайдиган билим ва кўникмалардан фойдаланган ҳолда юқори даражада мутахассислар тайёрлаш вазифаси юклатилган. Бу борада савол туғилади: фаолияти жинойтларнинг олдини олиш ва очиш билан боғлиқ бўлган бўлажак мутахассисларни – тингловчиларни тайёрлашнинг педагогик жараёни қандай самарали ташкил этилиши керак. Бу масалани ўрганар эканмиз, биринчи навбатда, ўқитувчилар томонидан ўқув машғулотларини сифатли ўтказилиши боғлиқ бўлган ҳаракат ва билимларга, жисмоний фазилатларни тарбиялашнинг тўғри усуллари ва воситаларини танлашга профессионалликка эътибор қаратиш лозим. Жисмоний тарбия жараёнида ҳал қилинадиган асосий вазифалардан бири - бу инсонга хос бўлган жисмоний фазилатларни мақбул ривожлантиришдир. Жисмоний фазилатлар одатда туғма (генетик мерос қилиб олинган) морфофункционал фазилатлар деб аталади, бу эса мақсадга мувофиқ восита сифатида ходимнинг фаолиятида тўлиқ намоён бўлади. Асосий жисмоний фазилатларга мушакларнинг кучи, тезлиги, чидамлилиги, мослашувчанлиги ва эпчиллиги киради.

Шунингдек, жисмоний фазилатлар кўрсаткичларининг ўзгариш динамикасига нисбатан "ривожланиш" ва "таълим" каби атамалар қўлланилади. Ривожланиш атамаси жисмоний сифат ўзгаришининг табиий йўналишини тавсифлайди ҳамда бу борада тарбия атамаси жисмоний сифат кўрсаткичларининг ўсишига фаол ва йўналтирилган таъсир кўрсатади. Замонавий адабиётларда "жисмоний фазилатлар" ва "жисмоний қобилиятлар" атамалари қўлланилади. Бироқ, бу атамалар бир хил тушунчага эга эмас. Энг муҳими, бу атамаларни умумий шаклда восита қобилиятларини, яъни инсоннинг восита қобилиятлари даражасини белгилайдиган индивидуал хусусиятлар деб тушуниш мумкин. Инсоннинг ҳаракатлар қобилияти асосини

жисмоний фазилатлар ташкил қилса, намоён бўлиш шаклини восита қобилиятлари ташкил қилади.

Ҳаракатлар қобилиятларига куч, тезлик, тезлик кучи, моторни мувофиқлаштириш қобилиятлари, умумий ва ўзига хос чидамлилик киради. Шунинг эсада тутиш керакки, мушакларнинг кучи ёки тезлигини ривожлантириш ҳақида гапирганда, бу тегишли куч ёки тезлик қобилиятларини ривожлантириш жараёни сифатида тушунилиши керак. У ёки бу одамнинг ҳаракат қобилиятлари ўзига хос тарзда ривожланади. Қобилиятларнинг ҳар хил ривожланиши турли хил туғма (ирсий) анатомик ва физиологик мойилликларнинг иерархиясига асосланади:

- мия ва асаб тизимининг анатомик ва морфологик хусусиятлари (асаб жараёнларининг хусусиятлари - куч, ҳаракатчанлик, мувозанат, мия ярим шарининг тузилиши, унинг алоҳида ҳудудларининг функционал етуклик даражаси);

- физиологик (юрак-қон томир ва нафас олиш тизимларининг хусусиятлари максимал кислород истеъмоли, периферик қон айланиш кўрсаткичлари ва бошқалар);

- биологик (биологик оксидланиш хусусиятлари, эндокрин регуляция, метаболизм, мушакларнинг қисқариш энергияси ва бошқалар);

- тана (тана ва оёқ-қўлларнинг узунлиги, тана вазни, мушак ва ёғ тўқималарининг массаси ва бошқалар);

- хромосома (ген).

Шунингдек, жисмоний машқлар инсон танасининг соғлом бўлишини асосий омили ҳисобланади.

## **1. Инсоннинг жисмоний фазилатлари ҳақида тушунчаси**

Қобилиятлар фаолиятни амалга ошириш жараёнида намоён бўлади ва ривожланади, аммо бу ҳолат доимий равишда ирсий ва атроф-муҳит омилларининг биргаликдаги ҳаракатларининг натижасидир. Инсон қобилиятларини ривожлантиришнинг амалий чегаралари инсон ҳаётининг давомийлиги, таълим ва тарбия усуллари ва бошқалар каби омиллар билан белгиланади, лекин улар

қобилиятларнинг ўзига хос эмас. Қобилиятларни ривожлантириш чегараларини кенгайтириш учун таълим ва тарбия усулларини такомиллаштириш кифоя. Инсоннинг асосий қобилиятларини ривожлантириш учун тегишли жисмоний машқлардан фойдаланган ҳолда маълум фаолият шароитларини яратиш керак. Бироқ, бу қобилиятларни ўргатишнинг таъсири ташқи юкларга индивидуал реакция тезлигига боғлиқ. Жисмоний тарбия ўқитувчиси турли хил восита қобилиятларини ривожлантиришнинг асосий воситалари ва усулларини, шунингдек дарсларни ташкил этиш усулларини яхши билиши керак. Бундай ҳолда, у муайян шароитларга нисбатан такомиллаштириш воситалари, шакллари, усулларининг оптимал комбинациясини аниқроқ танлаши мумкин бўлади. Тегишли тестлар (назорат машқлари) ёрдамида восита қобилиятларининг ривожланиш даражаси (юқори, ўрта, паст) ҳақида аниқ маълумот олиш мумкин.

## **2. Куч ва уни тарбиялаш методологиясининг асослари**

Куч - бу инсоннинг ташқи қаршиликни енгиш ёки мушакларнинг ҳаракатлари (таранглик) туфайли унга қарши туриш қобилиятидир.

Қувват қобилиятлари - бу "куч" тушунчасига асосланган маълум бир восита фаолиятидаги одамнинг турли хил кўринишлари мажмуасидир. Қувват қобилиятлари ўз-ўзидан эмас, балки қандайдир восита фаолияти орқали намоён бўлади.

Шу билан бирга, куч қобилиятининг намоён бўлишига турли омиллар таъсир қилади, уларнинг ҳиссаси ҳар бир ҳолатда ўзига хос восита ҳаракатлари ва уларни амалга ошириш шартларига, куч қобилиятининг турига, ёшига, жинсига ва одамнинг индивидуал хусусиятларига қараб ўзгаради. Улар орасида қуйидаги омиллар, яъни:

- 1) ҳақиқий мушак;
- 2) марказий асаб;
- 3) шахсий ва психологик;
- 4) биомеханик;
- 5) биокимёвий;
- 6) физиологик омиллар мавжуд.

Ҳақиқий мушак омилларига қуйидагилар киради:

-оқ (нисбатан тез қисқарувчи) ва қизил (нисбатан секин қисқарувчи) мушак толалари нисбатига боғлиқ бўлган мушакларнинг қисқариш хусусиятлари;

- мушакларнинг қисқариш ферментларининг фаоллиги;

-мушаклар ишини етарлича энергия билан таъминлаш механизмларининг кучи;

- физиологик диаметр ва мушак массаси;

- мушаклараро мувофиқлаштириш сифати.

Марказий асаб омилларининг моҳияти мушакларга юбориладиган эффектор импульсларининг интенсивлиги (частотаси), уларнинг қисқариши ва бўшашишни мувофиқлаштиришда, марказий асаб тизимини уларнинг функцияларига сезиларли таъсирдан иборат. Инсоннинг мушак ҳаракатларининг намоён бўлишига тайёрлиги шахсий ва психологик омилларга боғлиқ. Улар мотивацион ва ихтиёрий компонентларни, шунингдек, мушакларнинг максимал ёки кучли ва узоқ муддатли кучланишининг намоён бўлишига ёрдам берадиган ҳиссий жараёнларни ўз ичига олади. Биомеханик (тана ва унинг қисмларини космосдаги жойлашуви, мушак-скелет тизими бўғинларининг кучи, кўчирилган массаларнинг катталиги каби), биокимёвий (гормонал) ва физиологик (периферик ва марказий қон айланишининг хусусиятлари, нафас олиш) омиллар куч қобилиятининг намоён бўлишига сезиларли даражада таъсир кўрсатади. Аслида куч қобилиятларининг бошқа жисмоний қобилиятлар билан алоқаси мавжуд, яъни тезлик - куч, куч чаққонлиги, кучга чидамлилик ҳолатларида намоён бўлади.

**Қувват қобилиятлари** (аслида куч қобилиятлари) қуйидагича бўлади:

Статик куч

Фаол статик куч

Пассив статик куч

Динамик куч

Қувват ва бошқа жисмоний қобилиятларнинг ўзаро таъсири қуйидаги ҳолатларда намоён бўлади, яъни:

тезлик-қувват қобилиятлари

қувват чаққонлиги  
кучга чидамлилиқ  
тез қувват  
портловчи куч  
циклик операцияга  
ациклик иш учун  
динамик иш учун  
статик иш учун  
бошланғич қувват

тезлаштирувчи кучда намоён бўлади.

Ҳақиқий куч қобилиятлари ўзларини қуйидагича намоён қилади:

1) мушакларнинг нисбатан секин қисқариши билан, яъни тахминан экстремал, ўта оғирликлар билан бажариладиган машқларда (масалан, етарлича катта оғирликдаги штанга билан чўктиришда);

2) мушакларнинг кучланишининг изометрик (статик) тури билан (мушак узунлигини ўзгартирмасдан). Бунга мувофиқ аста-секин куч ва статик куч ажратилади.

Аслида, куч қобилиятлари мушакларнинг катта кучланиши билан ажралиб туради ва мушаклар ишининг енгил, маҳсулдорлик ва статистик режимларда намоён бўлади. Улар мушакнинг физиологик диаметри ва нерв-мушак аппаратининг функционал имкониятлари билан белгиланади.

Статистик куч унинг намоён бўлишининг иккита хусусияти билан тавсифланади:

1) инсоннинг фаол ихтиёрий ҳаракатлари туфайли мушаклар таранглашганда (фаол статистик куч);

2) ташқи кучлар томонидан ёки одамнинг ўз вазни таъсири остида таранглашган мушакни (пассив статик куч) мажбуран чўзишга уриниш пайтида.

Тўғри куч қобилиятларини тарбиялаш максимал кучни ривожлантиришга қаратилган бўлиши мумкин, яъни оғир атлетика, чойнакни кўтариш, куч акробатикаси, енгил атлетика, улоқтириш каби машқларда намоён бўлади. Барча спорт турлари (умумий куч) ва тана қуриши (бодибилдинг) учун зарур бўлган иштирокчиларнинг

мушак-скелет тизимини умумий ҳолатда мустаҳкамлайди. Тезлик - куч қобилиятлари мушакларнинг тўйинмаган кучланиши билан тавсифланади, улар сезиларли тезликда бажариладиган машқларда зарур, кўпинча максимал қувват билан намоён бўлади, лекин қоида тариқасида чегара қийматига етиб бормайди. Бу ўзини восита ҳаракатларида намоён қилади, бунда мушакларнинг сезиларли кучи билан бирга ҳаракат тезлиги ҳам талаб қилинади, масалан, стенддан ва югуришдан узоқ ва баланд сакрашларда итариш, спорт анжомларини улоқтиришда якуний ҳаракатда намоён бўлади. Шу билан бирга, спортчининг ташқи юки қанчалик катта бўлса (масалан, кўкрагига штанга кўтарганда), қувват компонентининг роли ҳам шунчалик катта бўлади ва камроқ юк билан (масалан, найза улоқтиришда) тезлик компонентининг аҳамияти ортади.

Тезлик - қувват қобилиятларига қуйидагилар киради:

1) тез куч - тўйинмаган мушакларнинг кучланиши билан тавсифланади, чегара қийматига етиб бормайдиган сезиларли тезликда бажариладиган машқларда намоён бўлади.

2) портловчи куч - одамнинг восита ҳаракатини бажариш жараёнида энг қисқа вақт ичида максимал куч кўрсаткичларига эришиш қобилиятини акс эттиради, масалан, қисқа масофага югуришда, паст стартда, енгил атлетика сакрашларида ва улоқтиришда ва бошқа ҳолатларда намоён бўлади. Портловчи кучнинг ривожланиш даражасини баҳолаш учун тезлик, яъни куч индекси ишлаб чиқилган ҳаракатлар максимал даражага яқин бўлган ҳаракатларда қўлланилади: Масалан:  $I = F_{\max} / T_{\max}$  схемасини оладиган бўлсак, бу ерда  $F_{\max}$  - маълум бир машқда қўлланиладиган максимал куч;  $T_{\max}$  –  $F_{\max}$  га эришиш учун максимал вақт. Портловчи куч икки компонент билан тавсифланади:

Бошланғич куч - бу мушакларнинг кучланишини дастлабки вақтида иш кучини тез ривожлантириш қобилиятининг ўзига хос хусусияти.

Тезлаштирувчи куч - бу мушакларнинг бошланғич қисқариши шароитида иш кучини тезда ошириш қобилияти.

Куч қобилиятларининг ўзига хос турларига куч чидамлилиги ва куч чаққонлиги киради. Куч сабр қайта муҳим катталиги нисбатан



узоқ муддат мушак штампларини мунтазам ҳаракати оқибатида чарчоққа қарши туриш қобилиятидир. Мушакларнинг ишлаш режимига қараб, статик ва динамик кучга чидамлилиқ ажралиб туради. Динамик кучга чидамлилиқ циклик ва асиклик фаолият учун, статик кучга чидамлилиқ эса иш кучланишини маълум бир ҳолатда ушлаб туриш билан боғлиқ фаолият учун хосдир. Мисол учун кўллар ён томонга, яъни ҳалқаларга суянганда ёки тўппончадан ўқ узганда кўлни ушлаб турганда статик чидамлилиқ намоён бўлади ва мойил ҳолатда такрорий суриш билан оғирлиги 20-50% бўлган штанга билан чўктириш ҳолати содир бўлади. Инсоннинг максимал куч қобилиятининг динамик қобилияти чидамлилиқка таъсир қилади. Куч эпчиллиги мушакларнинг ишлаш режимининг ўзгарувчан табиати, ўзгарувчан ва кутилмаган фаолият ҳолатлари (регби, кураш, баскетбол ва бошқалар) мавжуд бўлган жойда ўзини намоён қилади. Буни "кутилмаган вазиятлар ва мушакларнинг аралаш усуллари шароитида турли ўлчамдаги мушакларнинг ҳаракатларини аниқ фарқлаш қобилияти" деб таърифлаш мумкин. "Жисмоний тарбия ва спорт машғулотида ҳақиқий куч қобилиятининг ривожланиш даражасини баҳолаш учун мутлақ ва нисбий куч ажралиб туради. Мутлақ куч - бу тана вазнидан қатъий назар, ҳар қандай ҳаракатда одам томонидан кўлланиладиган максимал куч. Нисбий куч - бу одамнинг ўз танасининг 1 кг. жиҳатидан кўрсатадиган кучи. Ўз танасини ҳаракатга келтириши керак бўлган восита ҳаракатларида нисбий куч катта аҳамиятга эга. Кичик ташқи қаршилиқ мавжуд бўлган ҳаракатларда, қаршилиқ муҳимми ёки йўқми? Деган саволга қуйидагича жавоб бериш мумкин, яъни мутлақ куч муҳим эмас - у муҳим роль ўйнайди ва максимал портловчи куч билан боғлиқ. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, инсоннинг мутлақ куч даражаси асосан атроф-муҳит омиллари (ўқитиш, ўз-ўзини ўрганиш ва бошқалар) билан белгиланади. Шу билан бирга, нисбий куч кўрсаткичларига генотип кўпроқ таъсир қилади. Тезлик кучи қобилиятлари ирсий ва одатдаги атроф-муҳит омилларига тахминан бир хил даражада боғлиқ. Статик кучга чидамлилиқ кўпроқ даражада генетик шароитлар билан белгиланади ва динамик кучга чидамлилиқ генотип ва атроф-муҳитнинг ўзаро (тахминан тенг) таъсирига боғлиқ.

Ўғил болаларда куч ривожланишининг энг қулай даврлари 13-14 ёшдан 17-18 ёшгача, қизларда эса 11-12 ёшдан 15-16 ёшгача ҳисобланади, бу асосан мушак массасининг умумий тана вазнига нисбатига тўғри келади, бу кўрсаткич 10-11 ёшга келиб, тахминан 23% ни (14-15 ёш - 33%ни ва 17-18 ёш - 45%ни) ташкил қилади. Турли мушак гуруҳлари кучига нисбатан энг муҳим ўсиш суръатлари бошланғич мактаб ёшида, айниқса 9 ёшдан 11 ёшгача бўлган болаларда кузатилади. Шунини таъкидлаш керакки, ушбу даврларда куч қобилиятлари мақсадли таъсирларга жудаям мос келади. Кучни ривожлантиришда ўсаётган организмнинг морфофункционал имкониятларини ҳисобга олиш керак.

### **Қувват қобилиятларини ривожлантириш вазифалари**

Биринчи вазифа - инсон мушак-скелет тизимининг барча мушак гуруҳларининг умумий ҳар томонлама ривожланиши. Бу селектив куч машқлари ёрдамида ҳал қилинади. Бу ерда уларнинг ҳажми ва мазмуни муҳимдир. Улар турли мушак гуруҳларининг мутаносиб ривожланишини таъминлаши керак. Ташқи томондан, бу жисмоний ва ҳолатнинг тегишли шаклларида ифодаланади. Куч машқларидан фойдаланишнинг ички таъсири тананинг ҳаётий функцияларининг юқори даражасини таъминлаш ва восита реактивлигини машқ қилишдир. Скелет мушаклари нафақат ҳаракат органлари, балки қон айланишига, айниқса венозга фаол ёрдам берадиган ўзига хос периферик аъзолардир.

Иккинчи вазифа - ҳаётий восита ҳаракатларини (кўникма ва қобилиятларни) ривожлантириш билан бирликда куч қобилиятларини кўп қиррали ривожлантириш ҳисобланади. Бу вазифа барча асосий турдаги куч қобилиятларини ривожлантиришни ўз ичига олади.

Учинчи вазифа - маълум бир спорт тури доирасида ёки профессионал амалий жисмоний тарбия нуқтаи назаридан куч қобилиятларини янада такомиллаштириш учун шароит ва имкониятлар (асослар) яратиш. Ушбу муаммони ҳал қилиш восита қобилиятини, спортни ёки танланган касбни ҳисобга олган ҳолда кучни ривожлантиришга бўлган шахсий қизиқишни қондиришга имкон беради.

## **Куч қобилиятларини тарбиялаш воситалари**

Кучли таълим саломатликни мустаҳкамлаш ва сақлаш, тана шаклини яхшилаш, инсоннинг барча мушак гуруҳларининг кучини ривожлантириш учун умумий жисмоний тарбия жараёнида амалга оширилиши мумкин ва махсус жисмоний тарбия асосий рақобат машқларини бажаришда катта аҳамиятга эга бўлган мушак гуруҳларининг турли куч қобилиятларини тарбиялашни ўз ичига олади. Ушбу йўналишларнинг ҳар бирида кучни ривожлантиришга ўзига хос муносабатни белгилайдиган мақсад ва шу муносабат асосида ҳал қилиниши керак бўлган вазифалар мавжуд. Шу муносабат билан мажбурий таълимнинг муайян воситалари ва усуллари танланади. Кучни ривожлантириш воситалари мушакларнинг кучланиш даражасини оширишни мақсадли равишда рағбатлантирадиган, қаршилик кучайган жисмоний машқлардир. Бундай воситалар куч деб аталади. Улар шартли равишда асосий ва қўшимчаларга кучларга бўлинади.

Асосий воситаларга қуйидагилар киради:

1. Ташқи объектларнинг оғирлиги билан бажариладиган машқлар, яъни турли оғирликдаги дисклар тўплами бўлган штангалар, йиғиладиган думбеллар, чойнаклар, тўлдирилган тўплар, шерикнинг вазни ва бошқалар.

2. Ўз танасининг оғирлиги билан юкланган машқлар, яъни:

- ўз танасининг оғирлиги туфайли мушакларнинг кучланиши ҳосил бўладиган машқлар (осилиб тортилиш, тўхташда суриш, осилиб турганда ва мувозанатни сақлаш, виседа);

- ўз вазнингиз бўлган машқлар ташқи нарсаларнинг оғирлиги билан тортилган (масалан, махсус камарлар, манжетлар);

- қўшимча ёрдамчи кучлар ёрдамида ўз вазнингизни камайтириладиган машқлар;

- зарба машқлари, бу ерда эркин тушаётган тананинг инерцияси туфайли ўз вазни ортади, масалан, бир зумда юқорига сакраш билан 25-70 см. ёки ундан ортиқ баландликдан сакраш жараёнида бу ҳолат содир бўлади.

3. Умумий турдаги симуляторлар (тренажерлар) ёрдамида машқлар (масалан, куч ишлатиш дастгоҳи, кучни ривожлантириш комплекс станцияси ва бошқалар)ни бажариш жараёни киради.

4. Тез кўтариб тўхташ машқлари. Уларнинг ўзига хослиги машқлар пайтида синергист мушаклар ва антагонист мушаклар иши пайтида стрессларнинг тез ўзгаришида намоён бўлади.

5. Изометрик режимдаги статик машқлар (изометрик машқлар), яъни:

- ташқи объектлар (турли хил тўхташ, ушлаб туриш, парвариш қилиш, қарши туриш ва бошқалар) ёрдамида ихтиёрий ҳаракатлар туфайли мушакларнинг кучланиши ҳосил бўлади, бу ерда мушакларнинг кучланиши ўз-ўзига қаршилик кўрсатишда ташқи объектлардан фойдаланмасдан ихтиёрий ҳаракатлар қилиш туфайли ҳосил бўлади.

Қўшимча воситалар:

1. Ташқи муҳитдан фойдаланган ҳолда бажариладиган машқлар (юмшоқ кумга югуриш ва сакраш, югуриш ва тепага сакраш, сувда тиззагача югуриш, шамолга қарши югуриш ва бошқалар).

2. Эластик нарсаларнинг қаршилигидан фойдаланган ҳолда бажариладиган машқлар (кенгайтиргичлар, резина жабдуқлар, эластик тўплар ва бошқалар).

3. Ҳамкорнинг қарши ҳаракати билан бажариладиган машқлар.

Куч машқлари кучни ривожлантириш вазифаларининг хусусиятига қараб танланади. Шундай қилиб, сузувчининг махсус куч машқлари эластик воситалар билан машқ гантеллар каби тана оғирликларига қараганда яхшироқ мос келади. Мушак гуруҳларига куч таъсирининг танлаб олиш даражасига кўра, куч машқлари локал, яъни восита аппарати мушакларнинг тахминан 1/3 қисми яхшиланган ҳолда, минтақавий, яъни мушакларнинг тахминан 2/3 қисми устун таъсирга эга бўлган ҳолда намоён бўлади ва умумий таъсирлар (бир вақтнинг ўзида ёки кетма-кетлик билан бутун скелет мушакларининг фаол ишлашини кўрсатиб беради. Куч машқлари ўқув машғулотининг бутун асосий қисмини эгаллаши мумкин, агар кучни тарбиялаш унинг асосий вазифаси бўлса. Бошқа ҳолларда, куч машқлари ўқув машғулотининг асосий қисми охирида амалга

оширилади, лекин чидамлилиқ машқларидан кейин эмас. Куч машқлари чўзиш ва дам олиш машқлари билан яхши кетади. Куч машқларининг частотаси ҳафтасига уч мартагача бўлиши керак. Ҳар куни куч машқларидан фойдаланишга фақат маълум кичик мушак гуруҳлари учун рухсат берилади. Куч машқларидан фойдаланганда оғирлик миқдори кўтарилган юкнинг оғирлиги билан белгиланади, максимал қийматнинг фоизи сифатида ифодаланади ёки битта ёндашувда мумкин бўлган такрорлашлар сони билан белгиланади, бу эса фанда максимал такрорлаш (МТ) атамаси билан белгиланади.

Бунда дастлабки ҳолатда қуйидагича вазн бўлиши мумкин:

- минимал (максималдан 60%),
- кичик (максимал 60 дан 70% гача),
- ўрта (максимал 70 дан 80% гача),
- катта (максимал 80 дан 90% гача),
- максимал (максималнинг 90% дан ортиғи).

Иккинчи ҳолатда қуйидагича вазн бўлиши мумкин:

максимумга яқин - 1 МТ,

максималга яқинроқ - 2-3 МТ,

катта - 4-7 МТ,

ўртача катта - 8-12 МТ,

кичик - 19-25 МТ,

жуда кичик - 25 МТ дан ортиқ.

Жисмоний тарбия амалиётида ҳар хил турдаги куч қобилиятларини тарбиялашга қаратилган кўплаб усуллар қўлланилади. Максимал ҳаракат усули максимал қаршилиқни енгиш зарурати билан боғлиқ вазифаларни бажаришни ўз ичига олади, масалан, максимал оғирликдаги штангани кўтаришмашқи бунга мисол бўла олади. Ушбу усул нерв-мушак ҳаракатларини жамлаш қобилиятини ривожлантиришни таъминлайди, тўйинмаган ҳаракатлар усулига қараганда кучни оширади. Янги бошланувчилар билан ишлашда уни ишлатиш тавсия этилмайди, лекин агар уни ишлатишга эҳтиёж бўлса, машқларнинг бажарилишини қатъий назорат қилиш керак.

**Қувват қобилиятларини тарбиялаш воситалари**

Асосий воситалар

Қўшимча маблағлар

Ўз танангизнинг вазни билан юкланган машқлар

Ташқи объектларнинг вазни орқали бажариладиган машқлар

Умумий турдаги машқлар ускуналари ёрдамида машқлар

Тез кўтариб тўхташ машқлари

Изометрик машқлар

Ташқи муҳитдан фойдаланган ҳолда бажариладиган машқлар

Бошқа объектларнинг қаршилигидан фойдаланган ҳолда бажариладиган машқлар

Ҳамкорнинг қарши ҳаракати билан бажариладиган машқлар

### **Кучни ривожлантириш усуллари**

Кучни ривожлантириш усуллари ва оғирликлар билан бажариладиган машқларда уларнинг йўналишида, физиологик жиҳатдан куч қобилиятларини ривожлантиришнинг ушбу усулининг моҳияти шундан иборатки, чарчоқ максимал даражага яқинлашганда мушакларнинг кучланиш даражаси (бундай фаолият охирида асабни тежайдиган импульсларнинг интенсивлиги, частотаси ва йиғиндисини ошади, ҳаракатланиш бирликлари сони кўпаяди, ишда иштирок этади, уларнинг синхронизацияси сабабли стресслар ортади). Ўртача оғирликлар билан бундай ишларнинг кетма-кет такрорланиши тананинг мушак ва бошқа тизимларида метаболик ва трофик жараёнларнинг кучли фаоллашишига ёрдам беради, шунингдек тананинг функционал имкониятларининг умумий даражасини ошишига ҳам ёрдам беради.

### **Динамик ҳаракатлар усули**

Усулнинг моҳияти ўртача оғирликлар билан максимал тезликда ишлаш орқали максимал қувват кучланишини яратишдир. Машқ тўлиқ амплитуда билан амалга оширилади. Ушбу усул тез кучни ривожлантиришда қўлланилади, яъни тез ҳаракатлар шароитида катта кучни намоён этиш қобилияти ҳисобланади. "Максимал ҳаракатланиш" усули мушакларнинг реактив хусусиятларини тўлиқ сафарбар қилиш билан боғлиқ ҳаракатларнинг кучини оширишга қаратилган зарба берувчи оғирликларни бир зумда енгиб ўтиш билан махсус машқларни бажаришни таъминлайди (масалан, баландликдан сакраш орқали янада баландликка, кейин эса бир зумда юқорига ёки

узоқроққа сакраб ўтиш). Дастлабки тез чўзилгандан сўнг, мушакларнинг янада кучли қисқариши кузатилади. Уларнинг қаршилик катталиги ўз танасининг массаси ва тушиш баландлиги билан белгиланади. Оптимал сакраш баландлиги диапазони 0,75-1,15 метр бўлиши экспериментал равишда аниқланди. Бирок, амалиёт шуни кўрсатадики, баъзи ҳолларда етарли даражада тайёрланмаган спортчилар учун пастроқ баландликлардан фойдаланиш, яъни 0,25-0,5 метрга сакраш тавсия этилади.

### **Статик (изометрик) ҳаракатлар усули**

Куч қобилиятларини тарбиялашда ҳал қилинадиган вазифаларга қараб, усул катталикидаги турли хил изометрик стресслардан фойдаланишни ўз ичига олади. Агар вазифа мушакларнинг максимал кучини ривожлантириш бўлса, изометрик стресслар 80-90 сония максимал давомийлигининг 4-6% ва 100% - 1-2 сонияда қўлланилади. Агар умумий кучни ривожлантириш вазифаси бўлса, ҳар бир такрорлашда 60-80 сония максимал давомийлигининг 10-12%и изометрик кучланиш қўлланилади. Одатда ҳар бирининг 3-4 та такрорий 5-6 та машқлари машғулот пайтида амалга оширилади, машқлар орасида 2 дақиқа дам олиш мақсадга мувофиқ бўлади. Максимал кучни ўстиришда изометрик кучланиш аста-секин ривожланиши керак. Изометрик машқларни бажаргандан сўнг дам олиш машқларини бажариш керак. Тренинг 10-15 дақиқа давомида амалга оширилади. Изометрик машқлар кучни ривожлантириш учун қўшимча восита сифатида ўқув машғулотларига киритилиши керак. Изометрик машқларнинг камчилиги шундаки, куч машқлар бажарилган артикуляр бурчакларда кўпроқ намоён бўлади ва куч даражаси динамик машқлардан кейин камроқ вақт давомида сақланади.

### **Статодинамик усул**

Бу машқ мушакларнинг иккита иш режимининг изчил комбинацияси билан тавсифланади, яъни изометрик ва динамик. Куч қобилиятларини тарбиялаш учун 2-6 сонияли изометрик машқлар максимал 80-90% куч билан қўлланилади, сўнгра оғирликнинг сезиларли даражада камайиши билан портловчи характердаги динамик иш (ёндашувда 2-3 марта такрорлаш, 2-3 серияли дам олиш,

сериялар орасида 2-4 дақиқа дам олиш). Вариатив машқларда мушакларнинг ўзгарувчан иш режими билан махсус куч қобилиятларини ривожлантириш зарур бўлса, ушбу усулдан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

### **Айланма тренинг усули**

Бу усул турли мушак гуруҳларига ҳар томонлама таъсир кўрсатади. Машқлар станцияларда амалга оширилади ва шундай танланадики, ҳар бир кейинги серия янги мушаклар гуруҳини ўз ичига олади, уларнинг станцияларда ишлаш муддати машғулот жараёнида ҳал қилинган вазифаларга, иштирокчиларнинг ёшига, жинсига ва жисмоний тайёргарлигига боғлиқ. Тўйинмаган оғирликлардан фойдаланган ҳолда машқлар тўплами айланада 1-3 марта такрорланади. Комплекснинг ҳар бир такрорланиши орасидаги дам олиш камида 2-3 дақиқа бўлиши керак, бу вақтда дам олиш машқлари бажарилади. Ўйин усули куч қобилиятларини асосан ўйин фаолиятида тарбиялашни таъминлайди, бу ерда ўйин вазиятлари сизни турли мушак гуруҳларининг кучланиш режимларини ўзгартиришга ва тананинг ортиб бораётган чарчоқлари билан курашишга мажбур қилади. Комплекснинг ҳар бир такрорланиши орасидаги дам олиш камида 2-3 дақиқа бўлиши керак, бу вақтда дам олиш машқлари бажарилади. Ўйин усули куч қобилиятларини асосан ўйин фаолиятида тарбиялашни таъминлайди, бу ерда ўйин вазиятлари сизни турли мушак гуруҳларининг кучланиш режимларини ўзгартиришга ва тананинг ортиб бораётган чарчоқлари билан курашишга мажбур қилади. Жисмоний тарбия ва спорт ўқитувчиси ҳар доим ўқувчиларнинг куч қобилиятларини тарбиялаш усулларини танлашда ижодий бўлиши керак, уларнинг ривожланишининг табиий индивидуал даражаси ва жисмоний тарбия дастурларида назарда тутилган талаблар ва рақобатбардош фаолият характерини ҳисобга олган ҳолда қўллашга ҳаракат қилиши керак.

### **Қувват қобилиятларини тарбиялаш усуллари**

Ишлаш тезлиги ва машқларни такрорлаш сонига, юкнинг катталигига, шунингдек мушакларнинг ишлаш режимига ва бир хил мушак гуруҳига таъсир кўрсатадиган ёндашувлар сонига қараб, ҳар



хил турдаги куч қобилиятлари орқали қувват қобилиятларини таълим учун вазифалари ҳал қилинади.

Тўйинмаган оғирликлар ёрдамида тўғри куч қобилиятларини тарбиялашда тўғри куч қобилиятларини тарбиялаш ва мушак массасини бир вақтнинг ўзида ошириш учун ўртача ва ўзгарувчан тезликда бажариладиган машқлар қўлланилади. Бундан ташқари, ҳар бир машқ аниқ чарчоққа қадар амалга оширилади. Янги бошланувчилар учун вазн миқдори максимал 40-60% ичида, кўпроқ тайёрланган 70-80% ёки 10-12 ПМ учун олинади. Бундай ҳолатларда оғирликни ошириш керак, чунки битта ёндашувда такрорлашлар сони тўпلامдан ошиб кета бошлайди, яъни максимал такрорлашни 10-12 ПМ ичида сақлаш керак. Бундай ҳолатда ушбу техникадан катталар ёш ва янги спортчилар билан ишлашда фойдаланиши мумкин. Кўпроқ тайёргарлик учун куч ривожланиши билан юкнинг оғирлиги аста-секин 5-6 ПМ (максимал тахминан 80%) га оширилади. "Куч ишлатилмайдиган" спорт турлари вакиллари учун ҳафтада дарслар сони 2 ёки 3 тани ташкил қилади.

Турли мушак гуруҳларини ривожлантириш учун машқлар сони янги бошланувчилар учун 2-3 дан, тайёр бўлганлар учун 4-7 дан ошмаслиги керак. Такрорлашлар орасидаги дам олиш оралиғи оддий (2 дан 5 минутгача), яқин ва юкнинг катталигига, ҳаракат тезлигига ва давомийлигига боғлиқ. Дам олишнинг табиати реактив-пассивдир. Ушбу техниканинг ижобий томонлари:

1) катта умумий ортиқча юклашга имкон бермайди ва катта ҳажмдаги иш туфайли трофик жараёнларнинг яхшиланишини таъминлайди, шу билан бирга мушакларда ижобий морфологик ўзгаришлар юз беради, жароҳатлар эҳтимоли истисно қилинади;

2) ортиқча юкланишдан қочади, улар билан ишлашда исталмаган болалар ва ўсмирларда кузатилади.

Тўйинмаган оғирликлар ёрдамида тезлик - куч қобилиятларини тарбиялаш:

Бу техниканинг моҳияти ушбу шартлар учун мумкин бўлган максимал тезликда бажариладиган машқларда тўйинмаган оғирликлар орқали максимал иш қобилиятини яратишдир. Тўйинмаган вазн максималнинг 30 дан 60% гача оралиғида олинади.

Такрорлашлар сони 5 дан 10 гача, юкнинг оғирлигига қараб, ёндашувлар орасидаги дам олиш оралиғи 3-4 минутни ташкил қилади. Тез кучнинг ривожланиши билан ишлатиладиган машқларда мушакларнинг ишлаш тартиби рақобатбардош машқларнинг ўзига хос хусусиятларига мос келиши керак.

Ушбу техниканинг моҳияти машқни кичик вазн билан (максимал 30 дан 60% гача) 20 дан 70 гача такрорлаш сони билан такрорий такрорлашдан иборат. Агар ихтисослаштирилган машқлар ўртача ҳаракатнинг узоқ давом этиши билан боғлиқ бўлса, такрорий машқларда енгил вазн билан ишлаш ва "охиргача" (максималнинг 30-40%) тавсия этилади. Умумий ва маҳаллий кучга чидамлилиқни тарбиялаш учун умумий станциялар сони 5 дан 15-20 гача ва максимал 40-50% юк билан айланма машғулотлар усули самарали бўлади. Машқлар кўпинча "охиргача" бажарилади. Сериялар сони ва сериялар орасидаги ва ҳар бир машқдан кейин дам олиш вақти машғулот жараёнида ҳал қилинган вазифаларга қараб ҳар хил бўлиши мумкин. Айланма машғулот усулидан фойдаланишга мисол сифатида биз сузиш бўйича АҚШ миллий терма жамоасининг тайёргарлигидан мисол келтирамиз (мураббий Д. Соунсилман). Умумий айланма машқлар дастури 24 станциядан иборат бўлиб, улардан олтитаси оғирлик кўтариш машқлари, тўрттаси чўзиш машқлари ва ўн тўрттаси изокинетик тренажерларда намоён бўлади. Дарсда давра машғулотлари учун умумий машғулотга 25 дақиқагача вақт ажратилади. Ҳар бир станцияда 50 сония сарфланади. Мураббийнинг сигналига кўра, сузувчилар бир станциядан бошқасига ўтишади. Ўтиш 25 сония давом этади. Кейинчалик, сўнгги сигналда улар кейинги машқлар сериясини бажаришни бошлайдилар. Дастур оёқ ва қўлларнинг мушакларидаги машқларни алмаштиради. Шундай қилиб, оёқ ва қўлларнинг мушаклари тахминан 1 дақиқа ичида тикланиши мумкин. Юрак уриши тахминан 140 зарба/мин. да сақланади.

Ўзининг ҳақиқий куч қобилиятларини юқорига яқин ва юқори оғирликлари билан ривожлантириш техникаси ҳам мавжуд. Ушбу техниканинг моҳияти қуйидагилар томонидан бажариладиган машқларни қўллашдир:

- 1) мушаклар ишини енгиш режимида;

2) мушаклар ишининг пастки режимда.

Мушаклар ишини енгиш режимда бажариладиган машқларда тўғри куч қобилиятларини тарбиялаш тахминан 2-3 ПМ (максималнинг 90-95%) га тенг максимал оғирликлардан фойдаланишни ўз ичига олади. Ишни бундай оғирликлар билан кечки 4-6 оғирлик билан бирлаштириш тавсия этилади. Тўлиқ тикланишигача (4-5 дақиқа) дам олиш оралиғи мақбулдир. Ушбу услуб, айниқса, нисбий куч катта роль ўйнайдиган фаолият турларида, яъни кучнинг ошиши мушак массасини кўпайтирмасдан ўтади. Бироқ, янги бошланувчилар ва болалар билан ишлашда уни ишлатиш тавсия этилмайди. Мушаклар ишининг паст режимда бажариладиган машқларда тўғри куч қобилиятларини тарбиялаш янги бошланувчилар билан ишлашда мушакларнинг енгиш режимда кўрсатилган максималдан 70-80% оғирликдаги оғирликлардан фойдаланишни таъминлайди. Аста-секин, вазн 120-140% гача олиб келади. 2-3 машқни 2-5 такрорлаш билан ишлатиш тавсия этилади (масалан, елкаларида штанга билан ўтириб туриш). Кўпроқ тайёрланганлар паст режимда ишлашни енгиб ўтиш режимда энг яхши натижанинг 100-110% юки билан бошлашлари ва уни 140-160% гача етказишлари мумкин. Машқни такрорлаш сони кичик (3 гача), секин тезликда бажарилади. Қолган интервал камида 2 дақиқани ташкил қилади. Мушаклар ишининг пастки режимда ишни енгиш ва изометрик режим билан бирлаштириш тавсия этилади.

### **3. Чидамлилик ва уни тарбиялаш методологияси асослари**

Чидамлилик - бу мушакларнинг фаоллиги пайтида жисмоний чарчоққа қарши туриш қобилияти ҳисобланади. Чидамлилик ўлчови - бу маълум бир табиат ва интенсивликдаги мушакларнинг фаоллиги амалга ошириладиган вақт. Масалан, жисмоний машқларнинг циклик турларида (юриш, югуриш, сузиш, велосипедда юриш ва бошқалар) берилган масофани босиб ўтиш учун минимал вақт ўлчанади. Ўйин фаолияти ҳамда жанг санъатларида ҳам восита фаолиятининг берилган самарадорлиги даражаси амалга ошириладиган вақт ўлчанади. Аниқ ҳаракатларни бажариш билан боғлиқ мураккаб

мувофиқлаштириш фаолиятида (гимнастика ва бошқалар), чидамлилик кўрсаткичи - бу ҳаракатни техник жиҳатдан тўғри бажариш барқарорлигидир. Бунда умумий ва махсус чидамлилик мавжуд.

Умумий чидамлилик - бу мушак тизимининг барчаси ишлаши билан узок вақт давомида ўртача интенсивликдаги ишларни бажариш қобилияти бўлиб, бу атама айрим ҳолларда аэробик чидамлилик деб ҳам аталади. Узок вақт давомида ўртача тезликда узок югуришга бардош бера оладиган одам бошқа ишларни (сузиш, велосипедда юриш) бир хил тезликда бажаришга қодир. Умумий чидамлиликнинг асосий таркибий қисмлари аэроб энергия таъминоти тизимининг имкониятлари, функционал ва биомеханик тежашдир. Умумий чидамлилик ҳаётий фаолиятни оптималлаштиришда муҳим роль ўйнайди, жисмоний саломатликнинг муҳим таркибий қисми бўлиб хизмат қилади ва ўз навбатида махсус чидамлиликни ривожлантириш учун зарур шарт бўлиб хизмат қилади.

Махсус чидамлилик - бу маълум бир восита фаолиятига нисбатан чидамлиликдир. Махсус чидамлиликни қуйидагича таснифлаш мумкин:

- восита ҳаракати белгиларига кўра, унинг ёрдамида восита вазифаси ҳал қилинади (масалан, сакраш чидамлилиги);

- восита вазифаси ҳал қилинадиган восита фаолияти белгиларига кўра (масалан, ўйин чидамлилиги);

- двигател вазифасини муваффақиятли ҳал қилиш учун зарур бўлган бошқа жисмоний фазилатлар (қобилиятлар) билан ўзаро таъсир белгиларига кўра (масалан, кучга чидамлилик, тезликка чидамлилик, мувофиқлаштиришга чидамлилик ва бошқалар).

Махсус чидамлилик нерв-мушак аппаратларининг имкониятларига, мушак ичига энергия манбаларини сарфлаш тезлигига, восита ҳаракатларига эгалик қилиш техникасига ва бошқа восита қобилиятларининг ривожланиш даражасига боғлиқ.

Махсус чидамлиликнинг аксарият турлари асосан тананинг анаэробик имкониятларининг ривожланиш даражасига боғлиқ бўлиб, улар учун мушакларнинг катта гуруҳининг ишлашини ўз ичига олган ҳар қандай машқлардан фойдаланилади ва уларга максимал ва

максимал интензивлик билан ишлашга имкон беради. Махсус чидамлиликини ривожлантиришнинг самарали воситаси (тезлик, куч, мувофиқлаштириш ва бошқалар) - бу ислохот, тананинг функционал тизимларига таъсирининг тузилиши ва хусусиятлари, ўзига хос рақобат машқлари ва умумий тайёргарлик воситалари нуқтаи назаридан рақобатбардош машқларга имкон қадар яқин бўлган махсус тайёргарлик машқлари киради. Тананинг анаэроб қобилиятини ошириш учун қуйидаги машқлар қўлланилади:

1. Асосан алактат анаэроб қобилиятини оширишга ҳисса қўшадиган машқлар. Ишнинг давомийлиги 10-15 сония, интензивлиги максимал. Машқлар такрорий ижро режимида ёки кетма-кет ишлатилади.

2. Бир вақтнинг ўзида алактат ва лактат анаэроб қобилиятини яхшилашга имкон берадиган машқлар. Ишнинг давомийлиги 15-30 сония, интензивлиги мавжуд бўлган максимал миқдорнинг 90-100% ни ташкил қилади.

3. Лактат анаэроб қобилиятини оширадиган машқлар. Ишнинг давомийлиги 30-60 сония, интензивлиги мавжуд бўлган максимал миқдорнинг 85-90% ни ташкил қилади.

4. Бир вақтнинг ўзида алактат анаэроб ва аэроб қобилиятинингизни яхшилашга имкон берадиган машқлар. Ишнинг давомийлиги 1-5 минут, интензивлиги мавжуд бўлган максимал миқдорнинг 85-90% ни ташкил қилади. Чидамлиликининг ҳар хил турлари мустақил ёки бир-бирига озгина боғлиқдир. Мисол учун, сиз юқори чидамликка эга бўлишингиз мумкин, аммо тезлик етарли эмас ёки паст мувофиқлаштириш чидамлилигида бўлади. Ҳаракатлар фаолиятининг турли турларида чидамлиликининг намоён бўлиши кўплаб омилларга боғлиқ, яъни биоэнергетик, функционал ва биокимёвий иқтисод, функционал барқарорлик, шахс-ақлий, генотип (ирсият), атроф-муҳит ва бошқалар. Биоэнергетик омилларга организм учун мавжуд бўлган энергия манбалари миқдори ва унинг тизимларининг функционал имкониятлари (нафас олиш, юрак-қон томир, экскреция ва бошқалар) иш жараёнида энергия алмашинуви, ишлаб чиқарилиши ва тикланишини таъминлайди. Чидамлик иши учун зарур бўлган энергиянинг шаклланиши кимёвий трансформациялар натижасида

содир бўлади. Бу ҳолда энергия ҳосил бўлишининг асосий манбалари аероб, анаероб гликолитик ва анаероб алактат реакциялари бўлиб, улар энергия чиқариш тезлиги, фойдаланиш учун рухсат этилган ёғлар, углеводлар, гликоген, АТФ, КТФ ҳажми, шунингдек организмдаги метаболик ўзгаришларнинг рухсат этилган ҳажмлари билан тавсифланади. Чидамлилиқнинг физиологик асоси тананинг аеробик қобилиятлари бўлиб, улар иш пайтида маълум миқдорда энергия беради ва ҳар қандай давомийлик ва қувватдаги ишдан кейин тананинг ишлашини тез тиклашга ёрдам беради, метаболик маҳсулотларни тез олиб ташлашни таъминлайди. Анаероб алактат энергия манбалари 15-20 сониягача давом этадиган максимал интенсивликдаги машқларда иш қобилиятини сақлашда ҳал қилувчи роль ўйнайди. Анаероб гликолитик манбалар 20 сониядан 5-6 минутгача давом этадиган ишни энергия билан таъминлаш жараёнида асосий ҳисобланади. Функционал ва биокимёвий иқтисод омиллари машқлар натижаси ва унга эришиш харажатларининг нисбатларини аниқлайди. Одатда, самарадорлик иш пайтида танани энергия билан таъминлаш билан боғлиқ ва танадаги энергия манбалари (субстратлар) деярли ҳар доим кичик ҳажм туфайли ёки уларни истеъмол қилишни мураккаблаштирадиган омиллар туфайли чекланганлиги сабабли, инсон танаси ҳаракат қилади ва ишни минимал энергия истеъмоли ҳисобидан бажаради. Шу билан бирга, спортчининг малакаси қанчалик юқори бўлса, айниқса чидамлилиқни талаб қиладиган спорт турларида у бажарган ишнинг самарадорлиги шунчалик юқори бўлади. Самарадорлик икки хил томонга эга:

- техник билим даражасига ёки рақобатбардош фаолиятнинг оқилона тактикасига қараб механик (ёки биомеханик);

- физиологик ва биокимёвий (ёки функционал), бу сут кислотаси тўпланмасдан оксидланиш тизимининг энергияси туфайли ишнинг қайси нисбати бажарилиши билан белгиланади, агар биз бу жараёни янада чуқурроқ кўриб чиқсак, унда ёғларнинг оксидланиш субстрати сифатида ишлатилиши кузатилади. Функционал барқарорлик омиллари иш натижасида келиб чиқадиган ички муҳитдаги салбий силжишлар пайтида тананинг функционал тизимларининг реактивлигини сақлаб қолишга имкон беради, бунга кислород

қарзининг кўпайиши, қондаги сут кислотаси концентрациясининг ошишини мисол қилиб келтиришимиз мумкин. Инсоннинг белгиланган техник ва тактик фаолият параметрларини сақлаб қолиш қобилияти чарқонинг кучайишига қарамай, функционал барқарорликка боғлиқ. Шахсият ва ақлий омиллар чидамлилигининг намоён бўлишига, айниқса қийин шароитларда катта таъсир кўрсатади. Буларга юқори натижаларга эришиш мотивацияси, жараёнга муносабатнинг барқарорлиги ва узок муддатли фаолият натижалари, шунингдек, мақсадлилиқ, қатъиятлиқ, чидамлилиқ ва ички муҳитдаги салбий ўзгаришларга тоқат қилиш қобилияти каби кучли иродали фазилатлар киради. Генотип (ирсият) ва атроф-муҳит омиллари умумий (аероб) чидамлилиқ ирсий омилларнинг таъсири туфайли жуда кучли (ирсият коэффициенти 0,4 дан 0,8 гача). Генетик омил тананинг анаероб қобилиятининг ривожланишига сезиларли таъсир қилади. Статик чидамлилиқда ирсиятнинг юқори коэффициентлари (0,62 - 0,75) топилган динамик куч чидамлилиги учун ирсият ва атроф-муҳитнинг таъсири тахминан бир хил. Ирсий омиллар субмаксимал қувват билан ишлашда аёл танасига, ўртача қувват билан ишлашда эса эркак танасига кўпроқ таъсир қилади. Махсус машқлар ва яшаш шароитлари чидамлилигининг ўсишига сезиларли таъсир қилади. Турли спорт турлари билан шуғулланадиганларда ушбу восита сифатининг чидамлилиги кўрсаткичлари сезиларли даражада (баъзан 2 баравар ёки ундан кўп) спортчи бўлмаган натижалардан ошади. Масалан, чидамлилиқ бўйича машқ қиладиган спортчилар максимал кислород истеъмоли (МПС) кўрсаткичлари оддий одамларнинг ўртача кўрсаткичидан 80% ёки ундан юқори бўлади. Сабр-тоқатнинг ривожланиши мактабгача ёшдан 30 ёшгача (ва ўртача интенсивлик юклари ва ундан юқори). Энг интенсив ўсиш 14 йилдан 20 йилгача кузатилади.

Чидамлилиқни ривожлантириш учун қуйидаги вазифаларни бажариш мумкин. Мактаб ёшидаги болаларда чидамлилиқни ривожлантиришнинг асосий вазифаси мажбурий жисмоний тарбия дастурларида ривожланиш учун тақдим этилган умумий аеробик фаолликни барқарор ошириш учун шароит яратишдир. Тезлик, куч ва мувофиқлаштиришни ривожлантириш бўйича вазифалар ҳам мавжуд

восита чидамлилигидир. Уларни ҳал қилиш восита қобилиятларининг кўп қиррали ва уйғун ривожланишига эришишни англатади. Ва ниҳоят, яна бир вазифа спорт ихтисослашуви предмети сифатида танланган спортда айниқса муҳим роль ўйнайдиган чидамлилик турлари ва уларни ривожлантиришнинг энг юқори даражасига эришиш зарурлигидан келиб чиқади.

### **Чидамлиликни тарбиялаш усуллари ва воситалари**

Умумий (аеробик) чидамлиликни ривожлантириш воситалари юрак-қон томир ва нафас олиш тизимларининг максимал ишлашига олиб келадиган машқлардир. Мушаклар иши асосан аеробик манба билан таъминланади, ишнинг интенсивлиги ўртача, катта, ўзгарувчан бўлиши, машқларнинг умумий давомийлиги бир неча дақиқадан икки-уч соатгача ёки ундан кўп бўлиши мумкин. Жисмоний тарбия амалиётида турли хил циклик ва асиклик жисмоний машқлар қўлланилади, масалан, узоқ югуриш, кросс югуриш, велосипед, сузиш, ўйинлар ва ўйин машқлари, айланма машқ усули ёрдамида бажариладиган машқлар (шу жумладан 7-8 ёки ундан ортиқ машқлар) ва бошқалар. Уларга қўйиладиган асосий талаблар қуйидагилардан иборат: машқлар ўртача ва юқори қувватли иш сабабларида бажарилиши керак; уларнинг давомийлиги бир неча дақиқадан 60-180 дақиқাগача; иш глобал мушакларнинг ишлаши билан амалга оширилади. Кўпгина жисмоний машқларни бажаришда уларнинг танадаги умумий юки қуйидаги компонентлар билан етарлича тўлиқ тавсифланади:

- 1) жисмоний машқлар интенсивлиги;
- 2) машқнинг давомийлиги;
- 3) такрорлашлар сони;
- 4) дам олиш интервалларининг давомийлиги;
- 5) қолганларнинг табиати.

Циклик машқларда машқнинг интенсивлиги ҳаракат тезлиги билан, асиклик машқларда эса вақт бирлигига (суръатга) моторли ҳаракатлар сони билан тавсифланади. Жисмоний машқлар интенсивлигини ўзгартириш тананинг функционал тизимларининг ишлашига ва восита фаолиятини энергия билан таъминлаш хусусиятига бевосита таъсир қилади. Ўртача интенсивликда, энергия



истеъмоли ҳали катта бўлмаганда, нафас олиш ва қон айланиш органлари танани керакли миқдордаги кислород билан кўп зўриқишларсиз таъминлайди. Жисмоний машқлар бошида ҳосил бўлган кичик кислород қарзи, аеробик жараёнлар ҳали тўлиқ ишламаганида, ишни бажариш жараёнида тўланади ва келажакда у ҳақиқий барқарор ҳолатда бўлади. Машқнинг бу интенсивлиги синкретик деб номланган. Жисмоний машқлар интенсивлигининг ошиши билан талабанинг танаси энергияга бўлган эҳтиёж (кислородга бўлган талаб) максимал аеробик имкониятларга тенг бўладиган ҳолатга етади. Машқнинг бу интенсивлиги критик деб номланди. Машқнинг критик устидаги интенсивлиги суперкритик деб аталади. Жисмоний машқларнинг бундай интенсивлиги билан кислородга бўлган талаб тананинг аероб имкониятларидан сезиларли даражада ошади ва иш асосан кислород қарзининг тўпланиши билан бирга келадиган анаероб энергия таъминоти туфайли амалга оширилади. Жисмоний машқлар давомийлиги унинг ишлаш интенсивлигига нисбатан тескари алоқага эга. Жисмоний машқлар давомийлигининг 20-25 сониядан 4-5 дақиқагача кўпайиши билан унинг интенсивлиги айниқса кескин пасаяди. Жисмоний машқлар давомийлигининг янада ошиши унинг интенсивлигининг камроқ аниқ, аммо доимий пасайишига олиб келади. Энергия таъминоти тури машқлар давомийлигига боғлиқ. Машқларни такрорлаш сони уларнинг танага таъсири даражасини белгилайди. Аеробик шароитда ишлаганда такрорлашлар сонининг кўпайиши узоқ вақт давомида нафас олиш ва қон айланиш фаоллигини юқори даражада сақлашни талаб қилади. Анаероб режимда такрорлашлар сонининг кўпайиши кислородсиз механизмларнинг чарчашига ёки уларнинг марказий асаб тизимининг блокланишига олиб келади. Кейин машқ тўхтади ёки уларнинг интенсивлиги кескин камаяди. Дам олиш интервалларининг давомийлиги тананинг машғулот юкига бўлган жавобларининг катталигини ва ўзига хос хусусиятини аниқлаш учун катта аҳамиятга эга. Дам олиш оралиғининг давомийлиги вазифалар ва қўлланиладиган ўқув усулига қараб режалаштирилиши керак. Мисол учун, биринчи навбатда, аеробик ишлаш даражасини оширишга қаратилган интервалли машғулотларда юрак тезлиги

120-130 зарба/мин. гача пасаядиган дам олиш интервалларига эътибор қаратиш лозим. Бу қон айланиш ва нафас олиш тизимлари фаолиятида ўзгаришларни келтириб чиқаришга имкон беради, бу эса юрак мушакларининг функционал имкониятларини оширишга ёрдам беради. Талабанинг субъектив ҳиссиётлари, кейинги машқни самарали бажаришга тайёрлиги асосида дам олиш паузаларини режалаштириш турининг асосидир. Бир хил дарс давомида такрорий машқлар ёки турли машқлар орасидаги дам олиш давомийлигини режалаштиришда уч турдаги интервалларни ажратиш керак. Жумладан:

1. Тўлиқ (оддий) интерваллар, кейинги такрорлаш вақтида амалда ишлашни тиклашни аввалги бажарилишидан олдинги каби қафолатлайди, бу эса ишни қўшимча функцияларсиз такрорлашга имкон беради.

2. Кейинги юк тикланмайдиган ҳолатга тушадиган кучланиш (тўлиқ бўлмаган) интерваллар. Шу билан бирга, ташқи миқдорий кўрсаткичларда (маълум вақт учун) сезиларли ўзгариш бўлиши шарт эмас, лекин инсон танасининг жисмоний ва ақлий захираларини сафарбар қилиш кучаяди.

3. Минимакс интервал. Бу машқлар орасидаги энг кичик дам олиш оралиғи, шундан сўнг танадаги тикланиш жараёнларининг қонуниятлари туфайли маълум шароитларда юзага келадиган самарадорлик ортади. Шахсий машқлар орасидаги дам олишнинг табиати фаол, пассив бўлиши мумкин. Пассив дам олиш билан талаба ҳеч қандай ишни бажармайди, фаол дам олиш билан паузаларни қўшимча фаолият билан тўлдиради. Машқларни критик тезликка яқин тезликда бажараётганда, фаол дам олиш нафас олиш жараёнларини юқори даражада ушлаб туришга имкон беради, ишдан дам олишга ва орқага кескин ўтишни истисно қилади. Бу юкни кўпроқ аеробик қилади.

### **Чидамлиликни тарбиялаш усуллари**

Умумий чидамлиликни ривожлантиришнинг асосий усуллари:

- 1) ўртача ва ўзгарувчан интенсивликдаги юк билан узлуксиз машқлар усули;
- 2) такрорий интервалли машқлар усули;
- 3) айланма ўқитиш усули;

- 4) ўйин усули;
- 5) рақобат усули.

Махсус чидамлилиқни ривожлантириш учун қуйидагилар ишлатилади:

- 1) узлуксиз машқ қилиш усуллари (бир хил ва ўзгарувчан);
- 2) интервалли машқ усуллари (интервалли ва такрорий);
- 3) рақобат ва ўйин усуллари.

Ягона усул бир хил тезлик ёки куч билан ҳамда узлуксиз узоқ муддатли ишлаш билан тавсифланади. Шу билан бирга, талаба берилган тезлиқни, ритмни, доимий суръатни, ҳаракат миқдорини, ҳаракатлар амплитудасини сақлашга интилади. Машқлар паст, ўрта ва максимал интенсивлиқ билан бажарилиши мумкин. Ўзгарувчан усул бир хил усулдан узлуксиз машқ пайтида (масалан, югуриш) юқни тезлик, ҳаракатлар амплитудаси, ҳаракат миқдори ва ҳоказоларнинг йўналишли ўзгариши билан изчил ўзгартириш билан фарқ қилади. Интервалли усул стандарт ва ўзгарувчан юқлар билан ҳамда қатъий дозаланган ва олдиндан режалаштирилган дам олиш интерваллари билан машқларни бажаришни ўз ичига олади. Қоида тариқасида, машқлар орасидаги дам олиш оралиғи 1-3 дақиқа (баъзан 15-30 сония) бўлади. Шундай қилиб, машғулот эффекти нафақат ижро пайтида, балки дам олиш даврида ҳам содир бўлади. Бундай юқлар организмга асосан аероб-анаероб таъсир кўрсатади ва махсус чидамлилиқни ривожлантириш учун самарали бўлади. Жисмоний тарбия жараёнида умумий аеробик чидамлилиқни ривожлантириш усуллари ва характерли юқ кўрсаткичлари ҳам мавжуд.

Айланма машғулот усули узлуксиз ёки интервалли иш тури бўйича турли мушак гуруҳлари ва функционал тизимларга таъсир қилувчи машқларни бажаришни ўз ичига олади. Одатда, тўгаракка 6-10 та машқ ("станциялар") киритилади, уларни талаба 1 дан 3 мартагача ўтади. Рақобат усули машқларни мусобақалар шаклида бажаришни ўз ичига олади. Ўйин усули - ўйин давомида чидамлилиқни ривожлантиришни таъминлайди, бу ерда вазиятда доимий ўзгаришлар, эмоционаллик мавжуд. Чидамлилиқни тарбиялаш учун у ёки бу усулдан фойдаланиб, ҳар сафар юқнинг ўзига хос параметрларини аниқлаш мумкин.

## **Умумий чидамлиликни тарбиялаш усуллари**

Умумий чидамлиликни ривожлантириш учун аеробик режимда бажариладиган 15-20 дақиқа давом этадиган циклик машқлар энг кўп қўлланилади. Улар стандарт узлуксиз, ўзгарувчан узлуксиз ва интервалли юк режимида амалга оширилади. Шу билан бирга улар қуйидаги қоидаларга риоя қилишади:

1. Мавжудлиги. Қоиданинг моҳияти шундаки, юк талаблари талабаларнинг имкониятларига мос келиши керак. Ёши, жинси ва умумий жисмоний тайёргарлик даражаси ҳисобга олинади. Машқлар давомида, маълум вақтдан сўнг, инсон танасида физиологик ҳолатдаги ўзгаришлар содир бўлади, яъни тана юкларга мослашади. Шунинг учун юкнинг мавжудлигини унинг асоратлари йўналиши бўйича қайта кўриб чиқиш керак. Шундай қилиб, мавжудлик талабларининг бундай қийинлигини англатади, бу унинг соғлиғига зарар етказмасдан талабанинг танасига таъсири учун мақбул шарт-шароитларни яратади.

2. Тизимли. Жисмоний машқларнинг самарадорлиги, яъни уларнинг инсон танасига таъсири кўп жиҳатдан юк талаблари таъсирининг тизими ва кетма-кетлиги билан белгиланади. Агар юк талаблари ва дам олишнинг қатъий такрорланиши, шунингдек, ўқув жараёнининг узлуксизлиги кузатилса, умумий чидамлиликни тарбиялашда ижобий ўзгаришларга эришиш мумкин. Янги бошланувчилар билан ишлашда чидамлиликни тарбиялаш учун жисмоний машқлар кунлари дам олиш кунлари билан бирлаштирилиши керак. Агар югуриш ишлатилса, уни юриш билан бирлаштириш керак, яъни бу ерда юриш кейинги югуришдан олдин дам олиш вазифасини бажаради.

3. Аста-секинлик. Ушбу қоида юк талабларининг тизимли ўсишининг умумий тенденциясини ифодалайди. Агар юк аста-секин ошса, юрак-қон томир ва нафас олиш тизимида сезиларли функционал ўзгаришларга эришиш мумкин.

Шунинг учун ортиб бораётган юкларнинг ўлчовини ва турли хил тана тизимларида эришилган ўзгаришларни тузатиш давомийлигини ўлчаш керак. Ягона машқ қилиш усулидан

фойдаланиб, биринчи навбатда, юкнинг интенсивлиги ва давомийлигини аниқлаш керак. Иш 140-150 зарба/мин. зарбада амалга оширилади. 8-9 ёшдаги мактаб ўқувчилари учун иш давомийлиги 10-15 дақиқа; 11-12 ёшдаги мактаб ўқувчилари учун - 15-20 дақиқа; 14-15 ёшдаги мактаб ўқувчилари учун - 20-30 дақиқа. Амалий соғлом одамлар билан иш 1 км. тезликда 5-7 дақиқада амалга оширилади. Яхши жисмоний ҳолатда бўлган одамлар учун тезлик 1 км.дан 3,5-4 дақиқада ўзгариб туради. Ишнинг давомийлиги 30 минутдан 60-90 минутгача. Ўқитилган одамлар билан машғулотларда машқларни алмаштириш усули қўлланилади. Ушбу усулнинг моҳияти алоҳида бўлимларда тезликни ўзгартириш ва масофанинг алоҳида қисмларида старт ва тезлашувларни бир хил ишлаши билан биргаликда киритишдир. Бу сизга етарлича кучли таъсир қилиш даражаси билан катта ҳажмдаги юкларни ўзлаштиришга имкон беради. Агар керак бўлса, иш аста-секин 120 дақиқагача олиб борилади. Ўзгарувчан узлуксиз иш жойлари юрак-қон томир тизимиغا нисбатан талабларни оширади. Узлуксиз машқларни алмаштириш усулини қўллашда масофанинг баъзи қисмларида кислород қарзи ҳосил бўлади, уни кейинчалик масофанинг кейинги сегментида тўлаш керак. Умумий чидамликни тарбиялаш сезиларли таъсир интервалли машқлар усули билан берилади. Анаэробик иш - бу юрак фаолиятининг функционал ўзгаришини стимулли кучли тирнаш хусусияти берувчи жараён дир. Бунда кислород истеъмоли ошади, қоннинг зарба ҳажми ошади ва ҳоказо. Ушбу усулни қўллашдаги асосий қийинчилик жисмоний машқлар ва дам олишнинг энг яхши комбинацияларини тўғри танлашдир. Агар ишнинг интенсивлиги критикдан юқори бўлса (максималнинг 75-85%) ва юкнинг охирига келиб пулс тезлиги 180 зарба/мин. бўлса, юрак уриш тезлиги 120-130 зарба/мин.га камайганда такрорий иш берилади. Такрорий қайта ишлашнинг давомийлиги 1-1, 5 минут, қолганларнинг табиати фаол. Такрорлашлар сони МПСнинг эришилган даражасини сақлаб туриш қобилияти билан белгиланади (3-5 такрорлаш). Такрорий интервалли машқлар усули фақат етарли малакали спортчилар билан қўлланилади. Уни 2-3 ойдан ортиқ ишлатиш тавсия этилмайди.

## **Югуриш умумий чидамлиликни ривожлантириш воситаси сифатида**

Дарслар уйда ёки кўчада ўтказилиши мумкин бўлган исиниш билан бошланиши керак. Иситиш 5-6 дақиқа давом этади ва у қуйидаги машқлардан иборат: қўллар, тос аъзоларининг думалоқ ҳаракатлари, олдинга ва ён томонларга эгилиш, оёқларни силкитиш, чўктириш, пайпоқларни кўтариш. Кейин 2-3 дақиқа тезлаштирилган юришга ўтишингиз мумкин. Аввалига сиз бурун орқали хотиржам нафас олишингиз учун шундай югуриш тезлигини танлашингиз керак. Мен оғзимни очишим керак эди деб қадамга юринг. Нафасни тиклаб яна югуриш. Биринчи дарсда 10 дақиқа югуриш кифоя. Агар сиз дарҳол 10 дақиқа югура олмасангиз ва югуришни юриш билан алмаштиришингиз керак бўлса, унда биринчи чегара роппа-роса 10 дақиқа узлуксиз югуриш бўлади.

Кейин, ҳар ҳафта 1-3 дақиқа қўшиб (ўзингизни қандай ҳис қилаётганингизга қараб), иш вақтини 50-60 дақиқага етказинг. Бир неча ойлик машғулотлардан сўнг сиз нафас олишга эмас, балки юрак уриш тезлигига эътибор қаратиб, тезроқ югуришни бошлашингиз мумкин. Унинг юқори чегараси 180 минус ёши формуласи билан белгиланади, яъни агар сиз 30 ёшда бўлсангиз, югуриш пайтида пулс тезлигини дақиқада 150 зарбага ошириш мумкин, лекин ундан юқори эмас ва уни 5-10 бирлик пастроқ ушлаб туриш яхшироқдир. Югуриш тугагандан сўнг, сиз, албатта, тез суръатда 2-3 дақиқа юришингиз ва бир нечта гимнастика машқларини бажаришингиз керак. Тренингдан сўнг сиз аввал илиқ душ, сўнгра контрастли душ олишингиз керак. Тавсиялар: югуриш соғлиқ учун энг катта таъсирни келтириб чиқаради, агар унинг давомийлиги бир соатгача бўлса ва дарсларнинг мунтазамлиги ҳафтасига 5-6 мартагача бўлса ва дам олиш кунларидан бирида юк икки баравар кўпаяди. Дарсларнинг минимал ўтказиш ҳафтасига 3 марта 30 дақиқадан бўлган сиз учун қулайроқ бўлган исталган вақтда югуришингиз мумкин. Шунинг эса тутиш керакки, югуриш машқлари ва овқатланиш ўртасида камида 30 дақиқа танаффус бўлиши керак. Сиз соғлом югуришни спортга айлантирмаслигингиз керак, тезлик ва масофадаги юкни кескин оширмаслигингиз керак (шу жумладан югуришда тезлашув ва бошқалар).

## **Ўйин машқлари чидамлиликини ривожлантириш воситаси сифатида**

Чидамлиликини яхшилашга қаратилган ўйинларда сиз ўйиндаги юкни созлашингиз мумкин бўлган бир қатор техникалар мавжуд: ўйин майдончаси ҳажмини сақлаб, ўйинчилар сонини камайтириш; ўйин майдончаси ҳажмини ошириш; доимий ўйинчилар сони билан техника ва қоидаларни мураккаблаштириш; ўйин вақтини ошириш ўйин, юқорида тавсифланган техникани биргаликда ишлатиш билан. Бундай техникадан фойдаланганда, махсус очик ўйинлар чидамлиликини яхшилаш учун ажойиб воситага ўхшайди. Шу муносабат билан биз қуйидаги машқлар кўпроқ эътиборга лойиқ, деб ҳисоблаймиз:

- "шерикни кўтариш",
- "жуфтликда ташиш — тезлик ва тезлик учун ўйин машқлари;
- регби — арқон билан машқлар.

### **Сузиш чидамлиликини ривожлантириш воситаси сифатида**

Менинг ишимда батафсилроқ, сузиш машғулотларини кўриб чиқишга қарор қилдим. Сузишда чидамлиликининг рақобатбардош масофалар қанча кўп бўлса, шунча турлари мавжуд. Спорт сузиш амалиётида махсус рақобатбардош чидамлилик қуйидагиларга бўлинади:

- супер спринт (50м);
- спринт (100м);
- пост спринт (200м);
- ўрта масофаларда чидамлилик (400м);
- стайер (800, 500м).

Сузувчиларнинг чидамлилигини ривожлантириш воситалари ва усуллари. Сузувчиларнинг чидамлилигини ривожлантиришга қаратилган ўқув воситаларига турли хил жисмоний машқлар киради. Ушбу машқлар орасида иккита гуруҳни ажратиш мумкин. Биринчи гуруҳга куруқликда бажариладиган машқлар киради, яъни югуриш, куч симуляторларида бажариладиган циклик машқлар ва бошқалар. Иккинчи гуруҳга сувда бажариладиган машқлар киради, яъни ҳаракатлар ва элементларни тўлиқ мувофиқлаштиришда турли йўллар билан сузиш (қўл ва оёқ ҳаракатлари ёрдамида).

## **Инсоннинг анаэроб қобилиятига таъсир қилиш орқали чидамлиликни ўргатиш**

Анаэроб қобилиятларга таъсир қилиш орқали чидамлиликни тарбиялаш организмни оксидланмаган энергия маҳсулотларини тўплаш шароитида ишлашга мослаштиришга асосланган ва иккита вазифани ҳал қилиш билан тавсифланади:

- 1) гликолитик (лактат) механизмнинг кучини ошириш;
- 2) креатин фосфат (алактат) механизмининг кучини ошириш.

Айнан шу мақсадда тегишли интенсивликдаги асосий ва махсус тайёргарлик машқлари қўлланилади. Шу билан бирга, такрорий ва ўзгарувчан интервалли машқлар усуллари қўлланилади. Гликолитик механизмни такомиллаштириш воситаси сифатида ишлатиладиган машқларга қуйидаги талаблар қўлланилади. Иш масофанинг ушбу сегменти максимал қувватнинг 90-95% интенсивлиги билан амалга оширилиши керак, иш давомийлиги 20 дан 2 минутгача (сегментларнинг узунлиги югуришда 200 дан 600 м.гача; сузишда 50 дан 200 м.гача). Янги бошланувчилар учун сериядаги такрорлашлар сони 2-3, яхши тайёрланган учун 4-6. Такрорлашлар орасидаги дам олиш оралиғи аста - секин камаяди: биринчисидан кейин - 5-6 дақиқа, иккинчисидан кейин - 3-4 дақиқа, учинчисидан кейин - 2-3 дақиқа. 15-20 дақиқада лактат қарзини йўқ қилиш учун сериялар ўртасида дам олиш керак. Креатин фосфат механизмини такомиллаштириш воситаси сифатида ишлатиладиган машқларга қуйидаги талаблар қўлланилади. Ишнинг интенсивлиги чегарага яқин бўлиши керак (максималнинг 95%); машқларнинг давомийлиги - 3-8 сония (югуриш - 20-70 м., сузиш - 10-20 м.); такрорлашлар орасидаги дам олиш оралиғи - 2-3 дақиқа, сериялар орасидаги (ҳар бир серия 4-5 такрорлашдан иборат) - 7-10 дақиқа. Сериялар орасидаги дам олиш интерваллари интенсивлик машқлари билан тўлдирилади, такрорлашлар сони иштирокчиларнинг тайёргарлиги асосида аниқланади. Аэроб ва анаэроб қобилиятларнинг ривожланиши бир-бири билан бирлаштирилган. Гликолиз нафас олиш қобилиятига боғлиқ ва айни пайтда ўзи алактат жараёни учун асосдир. Шунга асосланиб, ушбу имкониятларнинг имтиёзли ривожланишини машғулотлар тизимида қуйидаги кетма - кетликда режалаштириш



тавсия этилади, яъни аероб - лактат-алактат. Бир дарс давомида чидамлиликни ўргатиш вазифаларини ҳал қилиш тескари тартибда содир бўлиши керак.

## ХУЛОСА

Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги тизимида фаолият олиб бароётган ходимларнинг жисмоний куч ишлатиш ва хизмат фаолияти давомида юқори самарадорликни намоён этиш каби тезкор ва расмий вазифаларни муваффақиятли бажаришга жисмоний тайёргарлигини ислоҳ қилишга қаратилган жисмоний тайёргарликни ўз олдига мақсад қилиб қўйган. Жисмоний тарбия жараёнидаги вазифалардан бири бу жисмоний фазилатларни ривожлантириш ва уларни циклик спорт турлари (югуриш, сузиш, тўсиқларни енгиб ўтиш), профессионал амалий жисмоний тарбия ёрдамида керакли даражага етказишдир. Циклик спорт турлари чидамлилик спорттури бўлганлиги сабабли чидамлилик устун сифатдир ёки ҳар қандай қандай спорт машғулотларига катта ҳисса қўшади. Циклик ҳаракатлар доимий равишда такрорланади; улар юриш, турли масофаларда югуриш, кросс югуриш, велосипедда юриш учун характерлидир. Жисмоний тарбия назариясининг таърифига кўра, жисмоний (моторли) фазилатлар инсоннинг тезкор қобилиятининг индивидуал жиҳатлари деб аталади. Буларга куч, чидамлилик, тезлик, мослашувчанлик ва чаққонлик киради. Уларнинг барчаси ҳаракатларда намоён бўлади ва уларнинг намоён бўлиш табиати ҳаракатнинг тузилишига боғлиқ. Ушбу фазилатларга эга бўлмасдан юқори натижаларга эришиш мумкин бўлган спорт турини номлаш қийин. Спорт ҳаракатларининг хусусиятига қараб, маълум жисмоний фазилатлар иложи борича ўзини намоён қилади ва маълум бир спорт фаолияти тури учун асос ҳисобланади.

Жисмоний фазилатларни тарбиялаш махсус ишлаб чиқилган методология бўйича жисмоний машқлар жараёнида амалга оширилади. Битта жисмоний сифатни ўргатиш, албатта қолганларга таъсир қилади. Масалан, кучнинг ривожланиши билан ҳаракат тезлиги ҳам ошади ва юқори тезликда юкни бажаришда нафақат

тезлик, балки куч ва чидамлилик ҳам ошади. Инсоннинг қобилиятлари нафақат унинг ҳар қандай восита фаолиятини ўрганиш ёки бажариш жараёнида эришган ютуқлари, балки бу кўникма ва қобилиятларни қанчалик тез ва осон эгаллаши билан ҳам баҳоланади. "Жисмоний тарбия" фани бўйича ишчи ўқув дастурининг тузилиши шундай қурилганки, тингловчилар жисмоний зўриқиш учун минимал тайёргарликка эга бўлиб, аста-секин қобилият ва маҳоратни ривожлантириб, жисмоний фазилатларни ривожлантиради, 5 км. масофага югуриш, барча турдаги тўсиқларни енгиб ўтиш каби мураккаб дастурларни бажариш қобилиятига эга бўлади, самбо жанговар қисмининг элементлари бўлган курслар даражаси юқори даражада бўлади. Ушбу иш Ички ишлар вазирлиги таълим муассасаларининг жисмоний тарбия ўқитувчилари, шунингдек жанговар ва жисмоний тарбия инспекторлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси ички ишлар органлари ва бўлинмаларининг ушбу йўналишдаги ишларини ташкил этишга масъул бўлган бошқа шахсларга жисмоний сифатларни ривожлантириш усуллари ва воситаларини танлашда ёрдам беришга қаратилган.

## АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ўзбекистон Республикасининг 1992 йил 14 январь кундаги 513-ХП сонли "Жисмоний тарбия ва спорт тўғрисида"ги қонуни (Ўзбекистон Республикасининг 2015 йил 04 сентябрдаги Қонуни билан тасдиқланган янги таҳрири. ЗРУ-394).

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 январдаги УП-5924 "Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спортни янада такомиллаштириш ва оммалаштириш чоратадбирлари тўғрисида" фармони.

3. Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлигининг 383-сон 2022 йил 22 сентябрдаги "Ички ишлар бошқармасида жанговар, жисмоний, маънавий-руҳий тайёргарликни ташкил этиш тўғрисида"ги буйруғи

4. Жисмоний маданият назарияси ва методикаси. / Л. Р. Матвеев / М: 1991-543б.

5. Жисмоний маданият ва жисмоний тарбия: Россия Ички ишлар вазирлигининг университет талабалари, курсантлари ва Олий касбий таълим муассасалари талабалари учун дарслик / И. С. Барчуков, Ю.Н. Назаров, С. С. Егоров ва бошқалар.; М. бирлик-ДАНА, 2007.- 431б.

6. Россия Федерацияси Ички ишлар органлари ходимларининг жисмоний тайёргарлигини ташкил этишнинг назарий ва услубий асослари: Дарслик / С. V. Кузнецов, А. N. Волков, А. I. Воронов/ М. : Россия Ички ишлар вазирлигининг ДГСК, 2016 йил. - 328б.

## МУНДАРИЖА

Кириш.....	3
1. Инсоннинг жисмоний фазилатлари ҳақида тушунча.....	4
2. Куч ва уни тарбиялаш методологиясининг асослари.....	5
Қувват қобилиятлари.....	6
Қувват қобилиятларини ривожлантириш вазифалари ва тарбиялаш воситалари.....	10
Қувват қобилиятларини тарбиялаш усуллари.....	16
3. Чидамлилик ва уни ўқитиш методологияси асослари.....	19
Чидамлиликни тарбиялаш усуллари ва воситалари.....	24
Чидамлилик тарбиялаш усуллари.....	26
Умумий чидамлиликни тарбиялаш усуллари.....	29
Югуриш умумий чидамлиликни ривожлантириш воситаси сифатида.....	31
Ўйин машқлари чидамлиликни ривожлантириш воситаси сифатида.....	32
Сузиш чидамлиликни ривожлантириш воситаси сифатида.....	32
Инсоннинг анаероб қобилиятига таъсир қилиш орқали чидамлиликни ўргатиш.....	33
Хулоса.....	34
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	36

**УСМАНОВ АЛИШЕР ШАРОФИДДИНОВИЧ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИЧКИ ИШЛАР  
ВАЗИРЛИГИ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ КУРСАНТЛАРИ ВА  
ТИНГЛОВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАРИНИ  
ЦИКЛИК СПОРТ ТУРЛАРИ ОРҚАЛИ РИВОЖЛАНТИРИШ**

*ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА*

Босишга рухсат этилди. \_\_\_\_\_ 20\_\_ й. Ҳажми 2,4  
Адади \_\_\_ нусха. Буюртма № \_\_\_\_\_.

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Малака ошириш институти,  
100213, Тошкент ш., Ҳусайн Бойқаро кўчаси, 27а-уй