

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ МАДАНИЯТ ВА СПОРТ ИШЛАРИ ВАЗИРЛИГИ
ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ИНСТИТУТИ

КУРБАНОВ АНВАР САФРАЛИЕВИЧ

ЭШКАК ЭШУВЧИ МАШҒУЛОТНИ МЕЪЁРЛАШ

Таълим йўналиши: 5810200 – Спорт (фаолият турлари бўйича)

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Иш кўриб чиқилди ва
химояга қўйилди «Сув ва
эшкак эшиш спорт
турлари» услубияти ва
назарияси кафедраси
мудири
доц. В.М. Корбут _____
« ____ » _____ 2015 йил

Илмий раҳбар
катта ўқитувчи
Волжин В.И. _____

Тошкент 2015

М У Н Д А Р И Ж А

КИРИШ.....	3
I. БОБ. АДАБИЙЁТ ШАРҲИ.....	5
1.2 МАШҒУЛОТ ЮКЛАМАНИНГ ИНТЕНСИВЛИГИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ.....	8
1.3 МАШҒУЛОТ ЮКЛАМАНИНГ ҲАЖМЛАРИ.....	8
1.4. ЎСПИРИН ЁШДАГИ ЭШКАК ЭШУВЧИЛАР МАШҒУЛОТЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ	9
1.5. ЖИСМОНИЙ МАШҚЛАР ВА ЮРАК.....	11
1.6. ЖИСМОНИЙ МАШҚЛАРНИ БОШҚАРИШ ЖАРАЁНИ.....	11
1.7. БИОКИМЁ ЎЗГАРИШЛАР И СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРИ.....	14
1.8. СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРНИНГ АСОСИЙ ҚОИДАЛАРИ.....	16
1.9. ЮКЛАМАНИ МАҚБУЛЛАШТРИШ, МЕЪЁРЛАШ, СПОРТЧИНИНГ САЛОҲИЯТИ.....	20
1.10. ЙИЛ ДАВОМИДАГИ ТАЙЁРГАРЛИКНИНГ БОСҚИЧЛАРИ.....	22
II. БОБ.ТАДҚИОТЛАРНИНГ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ВА УЛАРНИНГ МЕТОДИКАСИ.....	28
III. БОБ.ТАЖРИБАНИНГ НАТИЖАЛАРИ.....	31
ХУЛОСАЛАР ВА АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР.....	35-36
Иловалар.....	37-44
Фойдаланилган адабийётлар рўйхати.....	45-46

КИРИШ

Республикамызда етакчи спорт тури ҳисобланган эшкак эшувчилари олдида маъсулиятли вазифалар турибди. Ўзбекистон Республикасининг эшкак эшувчи командаси тўлиқ таркиби билан бормаган бўлса ҳам, Осиё ўйинларида фақатгина қайиқлар(байдарка ва каноэ)да эшкак эшиш бўйича 30 медалга сазовор бўлган. Буларнинг барчасида шахсан Президентимиз ва ҳукуматимиз хизматлари катта бўлди (1-10). Шу билан бир вақтда, сир эмаски, спортчиларимиз машғулот ўтказаяётган қайиқлар парки эскиган ва уларнинг сони кам.. Мамлакатимизда ДСШ дастури анча вақтдан бери янгиланиб борилмаган, эшкак эшиш спорти дунёсида эса спорт ютуқлари доимо ошиб кетмоқда. Бу ўз навбатида эшкак эшувчилар билан шуғулланаб келаяётган мутахассис-муррабийларимиз олдида ёш эшкак эшувчилари билан ишлаш ҳолатини яхшилашга қаратилган бир қатор вазифалар кўндаланг турибди. Хусусан, байдарка (ГНП – г.о.)да эшкак эшувчиларни тайёрлаш жараёнида юкламасини меъёрлаштиришни такомиллаштириш, маълумки айнан бу ёшдаги болалар яқин истиқболда Ўзбекистон Республикаси терма жамосининг захирасини ташкил этади.

Долзарблиги – танланган тадқиқот йўналишининг долзарблиги шундан иборатки, амалиётда ҳам, мавжуд адабиётларда ҳам танланган ёш диапозони бўйича муаммоларнинг ҳолатини ёритиб берувчи етарли маълумотлар йўқлигидир.

Шундай қилиб, ишнинг мақсади ГНП – 2 йил ўқиётган эшкак эшувчиларни тайёрлаш жараёнида юкламаларни меъёрлаштириш тажрибасини ўрганиш ва умумлаштириш ҳисобланади.

Ишининг мақсади:

- Мавжуд адабиёт манбаларин ўрганиш;
- Адабиёт манбаларида зикр этилган билимларидан фойдаланиш асосида машғулот воситаларини тақсимлашга ўзгартиришлар киритиш;

- Эшкак эшувчиларнинг УЖТ ва СФП тестлари динамикаси бўйича шахсий кузатувлари натижасида маълумотлардан уларни кейинчалик маблағлар тақсимотига ўзгартириш ва машғулоти юкламасининг меъёрлаштиришнинг ўзгаришларини таҳлил қилиш ва самарадорлигини аниқлаш мақсадида фойдаланиш.

Тадқиқот илмий янгилиги – мазкур ишда тест натижалари динамикаси асосида спортчилар билан иш тақсимотига ўзгартиришлар киритилган (яъни юкламанинг педагогик меъёрлаштириш амалга оширилган).

Муаммонинг ишлаб чиқилганлиги даражаси – юқори эмас, айрим мақолалардаги материалларидан ташқари.

Тадқиқот мақсади – эшкак эшувчиларнинг юкламасини меъёрлаштиришни ўрганиш.

Тадқиқот гипотезаси – УЖТ ва СФП назорт тестларнинг қўлланилиши уларнинг кейинчалик жисмоний ҳолатини ривожлантиришнинг сиситив (қулай) ёш жиҳатлари бўйича билимларидан фойдаланиши байдаркада эшкак эшувчилар (бошланғич тайёрланиш гуруҳи - 2 йил ўқиётган эшкак эшувчилар)ни тайёрлашда машғулоти юкламасини меъёрлаштиришни янада ўзгартириш учун объектив асос бўла олади.

Амалий аҳамияти янги келган эшкак эшувчилари билан ишлаш давомида эътиборини тақсимлаш (меъёрлаш) пайтида ёш жиҳатидаги қонуниятларини объектив ҳолда ўрганишдан иборат.

I. БОБ. АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

I.1 ЭШКАК ЭШИШ СОҲАСИДА ИЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР

Тайёрланиш ва маъсулиятли мусобақалар танлови пайтида ҳар бир спортчининг олинажак спорт натижаларини кўрсатаоладиган тайёргарлик даражасини тезкор аниқлаб берадиган илмий асосланган тизими муҳим аҳамият касб этади (12,21,30.).

Ҳозирги кунда эшкак эшиш спортида машғулот жараёнларининг турли томонларини баҳолаш учун қўлланиб келаётган кўплаб ускуналар мавжуд. 25,30,44,50). Аммо машғулот жараёнида ушбу ускуналардан самарали фойдаланишни имконият берадиган ишончли, содда ва ахборотлашган услубият етарли эмас.

Тезкор прогнозлаштиришнинг асоси қуйидагилардан таркиб топган: спортчининг техник тайёргарлиги, унинг махсус зўраки чидамлилиги ва берилаётган юкламасига бардош бериш кўрсаткичлари.

Спортчи томонидан мусобақа тезлиги билан 300 м масофага ўтиш пайтида тензометр тизими ёрдамида эшкак эшувчи ҳаракатининг ҳар бир циклдаги вақт ва зўраки кўрсаткичлари рўйхатга олинган. Олинган эшкак қанотининг кучланиш кўрсаткичлари ПОУ 9 кучланишни баҳоловучи ўлчов асбоби ёрдамида зўраки чидамлилигини аниқлашда юкламани индивидуал белгилаш асосига ётган. Қайиқнинг максимал тезлиги ва унинг бир хиллиги тезликни ўлчайдиган кўрсаткичлари бўйича рўйхатга олинган ва баҳоланган. Охирги икки кўрсаткичлар спортчи томонидан юкламага бардош бериш даражасини акс эттиради.

Юқори тоифадаги эшкак эшувчилари томонидан тайёрланиш пайтида 500 м масофани ўтишда максимал кучланишни ўртача 18 фоизга камайтириб бораётганлигини ҳисобга олган ҳолда ҳар бир спортчига ПОУ ўлчов асбоби бўйича максималдан кўра 20 фоиз камроқ кучланиш белгиланган ва у “меъёр”га мос тушган. Иккинчи кўрсаткич “меъёрдан пастроғи” яна 20 фоизга

камайтирилган, иккени кўрсаткич эса “меъёрдан юқори” эшкак эшувчи ривожланиб бораётган максимал кучланишнинг индивидуал кўрсаткичига мос тушган. (36).

Тадқиқот эркаклар – каноэда эшкак эшиш бўйича спорт усталари ва 1 тоифадаги спортчилар (10 киши) ўртасида олиб борилди. Хар бир спортчига тайёрланиш даврининг охирида якка ҳолда масофани 10 марта ўтиш вазифаси берилган. Бунда 50 эшкак сузишларини шундай бажарилишини таъминлаш керакки, хар бир эшкак сузиш учун “меъёр”га тенг кучланишни амалга ошириш керак бўлади. Турли эшкак эшиш режимида белгиланган кучланишларига мослашиш мақсадида спортчига 10 дақиқадан кўп бўлмаган вақт берилган. Тўғри юриш, тезлик ва машғулот босқичлари ўртасидаги дам олиш вақти (2 дақиқа) катерда ўтирган мурабий томонидан бошқарилиб турилган. Эшкак эшувчи ранг-баранг лампочкаларнинг ёниб-ўчиши орқали кучланишни ошириш ёки камайтириш тўғрисида тезкор маълумотларни олган. Ўлчов асбоб эса “меъёр” ва “”меъёрдан паст” мос бўлган эшкак сўзишлар сонини ҳисоблаган (49).

Спортчи лампанинг ёниш давомийлигига қараб эшкак сузишларнинг бажарилиш сифатини аниқлаш имкониятга эга эди: агар оқ рангли лампанинг ёнишидан то яшил рангли лампанинг ёнишигача бўлган вақт оралиғи тез ўтган бўлса (сезиларли даражада эмас), кучланишлар тезкор оширилар эди, агар секин ўтган бўлса (кўз оқ рангли лампанинг ёнишини пайқаб олади), кучланишлар аста-секинлик билан ошган ва х.к. Визуал кузатишлар машғулотлардан кейин тензограмм таҳлили билан амалга оширилган.

Якун яшаш пайтида хар бир эшкак эшувчиларга баллар уч кўрсаткичлар бўйича берилган: қайиқнинг бир меъёрда юриши, бир ондаги максимал тезлик, чидамлилигининг зўраки тайёргарлиги. Охирги кўрсаткич “меъёр”да бажарилган эшкак сузишлар сонига ва «меъёр» и «меъёрдан паст» кўрсаткичлар йиғиндисига қараб аниқланган. Зўраки чидамлилигини баҳолашнинг бундай усули бажарилаётган юкламасининг интенсивлигини бошқариб туришга имконият беради. Ҳозирги дамда бажарилган ишнинг интенсивлиги субъектив ҳолда аниқланади. Мурабийлар бажарилган иш ҳажми ва унинг

интенсивлигини одатда эшкак эшувчи унга сарф қилган вақт орқали бошқариб туришади. Айрим ҳолларда интенсивлик кўрсаткичи белгиланган тезлик билан муаян масофани ўтиш сони орқали аниқланади. Аммо машғулоти ишларининг интенсивлигини аниқлашнинг бундай усули расмийликка эга, айниқса жамоачиликда, бу эса спортчининг якка тартибда тайёргарлик ишларини улчаш имконияти беради (14).

Интенсивлигининг ҳар бир ҳудудига муайян кучланишлар мос келади. Демак, ПОУ ўлчов асбоби машғулотидаги барча ғайратланишларини бошқариш имкониятига эга, бизнинг ҳолатимизда – мусобақа юкламасининг интенсивлиги. Шундай қилиб, мусобақа тезлигида 10х50 эшкак сузиш билан машғулотларни бажариш пайтида гуруҳдаги 4 одам (40 %) белгиланган дастурни бажармаганлиги аниқланди. Тезланишнинг охирида спортчи томонидан човходо ривожланиб бораётган кучланишлар “меърдан паст” кўрсаткичидан паст бўлган. Ўртача ҳар бир 10 эшкак эшувчи 10 фоиз топширикни бажармади. Мураббий эса барча спортчилар бир хил тезликда ҳаракат қилган, деб ҳулосага келган. Маълумки, спортчилар бу масофани белгиланган кучланиш билан ўтишга ҳали тайёр эмас, шу боис тайёргарликнинг мазкур босқичида босиб ўтадиган масофани қисқартириш мақсадга мувофиқ бўлар эди. Бу эса тайёрланиш сифатини яхшилашга хизмат қилади.

Агар ғолиб томонидан бажарилаётган эшкак сузишларнинг сонини ҳисобласак, у ҳам бу топширикни тўлиқ бажарила олмаслигини кўришимиз мумкин. Саккизинчи ўринидан бошлаб спортчи “меърдан паст” эшкак сузишларни амалга оширилган, зеро дам олиш вақти ЮЎЧ малумотида кўра етарлича эди. Эҳтимол машғулоти ишлари интенсивлигининг ҳар бир ҳудуд ҳажмини ошириш спортчи томонидан умумий суммани тўлиқ ва “меър”да эшкак сузишларни бажариш (бу 90 % ташкил этади) пайтида амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Белгиланган кўрсаткичларни аниқлагандан сўнг икки кундан кейин 500 метр масофага саралаш мусобақалар қилинган. Булар ҳам тезкор прогнозлаштириш имкониятини тасдиқлаган. (22,23,38,40,41 ва бошқалар).

I.2 МАШҒУЛОТ ЮКЛАМАНИНГ ИНТЕНСИВЛИГИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ

Машғулот юкламанинг интенсивлигини назорат қилиши нафақат спортчи тайёргарлигининг сифат жиҳатдан ошириш воситаси сифатида, балки тезланиш ишлар ҳажмларини ошириш ёки камайтириш учун мезонларини аниқлашда хизмат қилиш мумкин. Олинган маълумотларини юкламга бардошлик кўрсаткичлари билан таққослаш мураббий томонидан якка ҳолда юкламасини тўғри белгилаш имконият беради. Интенсивлигини назорат қилишнинг ушбу усулнинг афзаллиги уни нафақат ўлчанган масофада, балки барча сув ҳавзаларида эшкак сузишларни ҳисобга олган ҳолда олиб боришда ўз аксини топади.

Шундай қилиб, прогнозлашнинг юқори даражадаги аниқлиги спортчининг тайёргарлигини баҳолашнинг мазкур усулни маъсулиятли мусобақаларга саралаш пайтида қўллаш тавсия қилинади. Бундан ташқари, сонли баҳолаш спортчи томонидан тайёргарлик пайтида камчиликларни кўриш ва ўз кўрсаткичларини кутилажак рақиб ёки ғолиб кўрсаткичлари билан солиштириш имконият беради.

I.3 МАШҒУЛОТ ЮКЛАМАНИНГ ҲАЖМЛАРИ

Машғулот юкламанинг ҳажми спорт стажи, ёши ва машғулот турига қараб белгиланади. Бир босқичдан иккинчи босқичга ўтиш даврида юклама аста-секинлик билан ошади, ва одатда, юқори тоифадаги балоғатга етган эшкак эшувчиларда бу кўрсаткич энг юқори нуқтагача етади.

Қуйида 3 йил таълим олаётган ўспиринлар, 15-16 ёшдаги ўспиринлар ва юқори тоифадаги балоғатга етган эшкак эшувчилар учун тахминий бир йиллик машғулотлар цикли келтирилган.

1.Машғулотларни олиб борган кунлар сони	220	430	610
2. Машқлар сони	220	250	295
3.Умумий вақт сони	350	780	1000
4. УЖТ. ч	160	340	315
5.Циклик тайёргарлиги: соат, км	75	120	115
6. Уйинлар, ОРУ ва бошқ., соат	35	60	60
7. Куч тайёргарлиги	10	40	75
8. Куч чидамлилиги, соат	40	60	65
9. Жами эшкак сузишлар, соат/км	170	420	665
10. Худудлар бўйича машқларнинг интенсивлигининг улуши, соат			
I. 138-156, 70-84%	55	150	282
II. 157-180, 85-95%	18	120	200
III. 181-200, 96-100%	2	18	27
11. Куч эшкак эшиш, км 101-105%	40	100	150
12.Стартларнинг сони СП	2	15	38
13.Йил бўйи давомида назарий дарсларни олиб бориш, соат	20	20	20
УЖТ	8	15	12

1.4. ЎСПИРИН ЁШДАГИ ЭШКАК ЭШУВЧИЛАР МАШҒУЛОТЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Ўспиринлар натижаларини таҳлил қилиш пайтида машғулот жараёнларининг йўналиши ва таркибига кўра катта ёшдаги ўспиринлар гуруҳида машғулот воситалари эмас, балки машғулот юкламаси катта аҳамиятга эга эканлиги аниқланган. Машғулот юкламанинг асосий жойларнинг бирига етарли ҳажмда белгиланиши мусобақага яқин (ЮЎЧ 160-180 уриш/дақ.) интенсивлиги билан кучланиш юзага келади. Бу фақат аэроб-анаэроб қисмида бажарилади. Бу шароитда бир йиллик тайёрланиш пайтида бундай юкламанинг 20-25 %ни тавсия этиш мумкин (19,22).

ЮЎЧ 140-160 уриш/дақ. Интенсивлиги билан машқлар 35-40 % ташкил қилиш лозим. Максимал интенсивлиги билан бажарилаётган ишлар ҳажми 2-3%дан ошмаслиги керак (мусобақада қатнашиш, масофани назоратли ўтиш,

такрорий машғулотлар). Кичик интенсивлиги билан юклмаси эса 25-30 %га тенг бўлиш лозим.

Катта ёшдаги ўспиринлар учун машғулот юкламанинг умумий бир йиллик ҳажми 750-800 соатни ташкил этади, шундан 50-55 % махсус жисмоний тайёргарлигига эътибор берилади. Кичик ёшдаги ўспиринлар учун бу рақамла 2 баробар паст (17) машғулот жараёни кўп ҳолатларда жуфтлик қайиқларда эшкак эшиш техникасини ўрганиш, кейин эса умумий жисмоний тайёргарлигига бағишланган.

Ишнинг катта ҳажмини (бир йилда 1000 соат ва нудан ортик) ўзлаштирган спортчиларда биринчи ўринда ихтисослик омили туради. Иккинчи омили ривожланиб боровчи ЮЎЧ 160-180 ур/дақ. пайтидаги мусобақадан 90-95 % интенсивлиги билан юклмаси ҳисобланади.

Барча кўрсаткичларнинг юқори (26,29,№%) бўлган спортчилар мусобақада мувоффақиятли иштирок этади. Бунда мамлакат ва жаҳоннинг энг кучли эшкак эшувчиларнинг ўртача кўрсаткичлари қуйидагича: эркаклар бўйи 190 см ҳамда вазни 90 кг ва ундан юқори; аёллар - унга мос равишда 180 см ва ундан юқори ҳамда вазни 80-75 кг.

Учинчи муҳим омилларидан бири мусобақа юкламани ошириш ҳисобланади, у ўртача бир йилда 70-80 стартлардан кам бўлмаслиги керак. Бу ҳолат спортчи организмни мусобақага мослаш ва рақибларнинг тайёргарлиги, об-ҳаво ва бошқа таъсир этувчи омилларга қараб масофани ўтиш давомида тактик вариантларни ишлаб чиқиш имконият беради (27,33,43).

Шундай қилиб, эшкак эшувчиларнинг кўп йиллик тайёргарлиги машғулот юкламанинг ҳажмини, шу жумладан махсус тайёргарлигида ҳам босқичма-босқич оширишни кўзда тутиш керак. Юқори тоифадаги спортчиларда бу кўрсаткич умумий ҳажмидан 70-75 % ташкил этиш мумкин. (18,40).

1.5. ЖИСМОНИЙ МАШҚЛАР ВА ЮРАК

Агар Сиз юқори жисмоний тайёргарлигини талаб қилувчи бирон-бир спорт тури билан шуғулланиб келаётган бўлсангиз, бу нафақат юрак камеранинг ҳажмининг ошишига, балки миокарданинг кучайиб кетишига олиб келади.

Камеранинг ҳажм жиҳатдан катта бўлиши ва юрак мушакларининг ривожланиши ҳар бир юрак қисқариши билан кўп миқдордаги қонни чиқариш ва шу тарзда юрак секин қисқаради, томир уруши кам кузатилади – ҳам жисмоний ҳаракатларда ҳам тинч ҳолда.

Маълумки, жисмонан бақувват спортчининг юраги одатда кам ҳаракат қилган одамникидан кўра катта бўлади. Аввал шифокорлар бундай ҳаждгаи юракларни кўрганда ҳайратга тушарди, улар бу ҳолатни юрак кассалигидеб тушунишган, аммо ҳозирги кунда спорт мидицина тўғрисида тасаввурга эга бўлган ҳар бир шифокор ғайратли жисмоний машқлар юрак ҳажмларини катталаштиришга олиб келишини билади. Портлаш кучланишлар керак бўлган штангачилар ва бошқа тезлик-кучли спорт турлари вакилларида юракнинг мушак деворлари қалинлашади. Узоқ масофага югурувчиларда ва чидамлилигини талаб қилувчи бошқа спорт турлари вакилларида қоннинг катта ҳажмларини ушлаб туриш учун юрак камералари кенгаяди. У ёки бу шаклда юрак ғайратли ҳаракатларга таъсир жавоб кўрсатади, машқ қилади (48).

Ғайратли жисмоний машқлар шунингдек қон босимини назорат қилишга ёрдам беради. Машқ қилмаган инсонларда юқори (систолик) ва пастки (диастолик) босими кескин ошади, машқ қилган инсонларда фақат систолик босими ошади. Бу ҳолат шубилан изоҳланадики, аорат ва йирик артериялар ўзига катта ҳажмдаги қонни ўзига олиш мақсадида кенгаяди; яхши тайёргарликка эга бўлган спортчиларда диастолик босими ғайратланиш пайтида тинч ҳолатидагидан ҳам паст бўлиши мумкин (13). Шундай қилиб, қон томирлари эгилуванлигини сақлаб қолади, юрак эса қийналмайди.

1.6. ЖИСМОНИЙ МАШҚЛАРНИ БОШҚАРИШ ЖАРАЁНИ

Жисмоний машқлар ҳам бошқариш жараёнини мустаҳкамлайди, бу эса бирданига барча органларга эмас, балки иш бажарадиган мушаклар гуруҳларига кўшимча равишда қонни тез ва самарали етказишга сабаб бўлади. Машқ бажаришнинг биринчи сонияда энергия “алақтак” деб ном олган захирадан қисқараётган мушакли толаларга келиб тушади. Бироқ бин неча сониядан сўнг

бу захира тўлиқ бўшатилади. Сўнг анаэробли гликолиз деб номланган (кислород иштирокисиз шакарнинг парчаланиши) биокимё жараёни энергия таъминотчига айланади. Қувватнинг энг юқори нуктаси 20 сониядан то 2,5 дақиқа вақт оралиғидаги ҳаракат давомида эришилади. Бу пайтда илгарига ҳолатига ўхшаб, жисмоний ҳаракат кислородсиз режимида бажарилиши мумкин. Аммо ҳаракатларнинг 2-3 дақиқаларда кислород билан фаолияти ишга солинади. Бу энергетик фаза аэробли жараён деб ном олган.

Ҳисоблашича, 40 сония жисмоний ҳаракатларни бажариш пайтида биринчи нафас олишда олинган кислород ишлаб турган мушакларга етиб бориш ва оксидлаш-тиклаш жараёнида иштирок этишни бошлашга муҳим ҳисобланади. Демак, мушакли фаолияти давомида 40 сония ичида мавжуд кислород захиралардан ва энергиянинг аэробли ишлаб чиқишдан фойдаланиш лозим. Анаэробли (кислородсиз) ва аэробли (кислород билан иштироки) атамалар спорт соҳасида тез-тез ишлатиб турилади. Агар спортчи қисқа вақт ичида юқори ғайратланиш спорт тури билан шуғулланса (60-100 метрга югуриш, сакраш, ядрони отиш ва х.к.), унга асосан анаэробли энергия-маҳсулдор таркибини ривожлантириш лозим. Агарда чидамлилигини талаб қиладиган ёки ғайратланиш 10 дақиқадан кўп бўлмайдиган спорт турлари билан шуғулланса, энергиянинг етказиб беришнинг аэробли механизм юқори даражада ривожланган бўлиши лозим. Албатта, шундай спорт турлари мавжудки, уларда энергияни таъминлашнинг аралаш механизми қўлланилади. Масалан, 1000-3000 метрга (16,31,32) югуриш. Бироқ спортчи қайси спорт тури билан шуғулланмасин энергияни таъминлаш бўйича барча учта турларини ривожлантириш лозим, яъни машғулотни бажариш жараёнида турли хил энг кўп куч сарфлайдиган ва узоқ давомидаги жисмоний машқларни бажариш. Масалан, сиз стайерчи ёки марафонда югурасиз, бунда ҳам охириги 100 метр спринтга ўхшаб тез югурган спортчи ғолиб чиқади. Бажарилган ишнинг ошиши энергетик харажатлар ўсиши билан боғлиқ, аммо бу тўғридан-тўғри боғлиқликка эга эмас, унинг мураккаблиги машқ қилиш билан аниқланади.

Маълумки, спортчиларда спортчи бўлмаган инсонлардан фарқли уларок ўпкаларда ҳавонинг максимал айланиши, нафас олиш захираси, кислородни

максимал истеъмол қилиш, юракнинг вақт бирлигига қараб чиқарадиган қонларнинг ҳажми юқори. Иш қобилиятининг энг юқори кўрсаткичи қуйидаги спортчиларда кузатилган: чангачи, велосипедчи, енгил атлетикачи, кейин эса гимнастикачи. Сузувчининг жисмоний иш қобилиятининг кўрсаткичи 1500 кгм/дақ яқин, спорт билан шуғулланмайдиган соғлом, ёш эркекларда эса бу кўрсаткич икки баробар кам (700-800 кгм/дақ.).

Бироқ спорт машғулотларининг асосий томони – ФИШнинг ошиши ҳисобига тинч ҳолда ва жисмоний ҳаракатларни бажариш пайтида организмда содир бўлаётган энергетик жараёнларига иқтисод қилувчи таъсиридадир. Битта спорт тури билан шуғулланувчи (масалан, югуриш билан) ва тезлик ва чидамлилиққа қаратилган турли машқларни бажарадиган (мас равишда спринтер ва стайтер) спортчиларда мушак толаларнинг тез ва секин қисқаришнинг кучайиши кузатилади. Бу мушаклар қалинлиги бир хил бўлган ҳолатда унинг тузилиши ҳар бир спорчида (масалан, спринтер ва стайерда) турлича эканлигини билдиради. Шунингдек, унинг тузилиши машқ қилмайдиган инсонлардан ҳам тубдан фарқ қилади. (51).

1.7. БИОКИМЁ ЎЗГАРИШЛАР И СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРИ

Спорт машғулотлари таъсирида бўлаётган биокимё ўзгаришлар одатда муайян спорт тури учун ўзига хос характерга эга. Турли спорт турлари билан шуғулланувчи спортчилар турли даражадаги биокимё таъсирланишга эга. Улар ўзининг “энг яхши биокимё фазилатлари”ни муайян спорт тури учун махсус машқларни бажариш пайтидагина руёбга чиқариш мумкин. Бошқача қилиб айтганда, эшкак эшувчи ёки чангачига “югурувчи йўлча” тренажерида машқ қилишни мажбур қилсак, энг яхши “биокимё натижалари” ҳар доим паст бўлади, ва аксинча агар эшкак эшувчи эшкак эшиш тренажер билан, чангачи эса чангали юклама ускуналаридан фойдаланса, улар юқори бўлади.

Спорт машғулотларни бажариш пайтида сарф қилинадиган энергия бутунлай механик (фойдали) энергияга айланмайди. Жисмоний машқлар

спорттурига мос ўзининг фойдали иш коэффицентига эга, у 3%дан 30 %гача оралиғида бўлади.

Катта ёшдаги спортчиларнинг ҳаракатланиш фаолиятининг самарадорлиги ҳар доим 1 метр масофадаги “қиймати” орқали яхши ифодаланилади. Унга энергетик, кислородли, пульсли сифатида қараш мумкин. 1 метр масофанинг энергетик қиймати юрган пайтида (0,8-0,9 кал/дақ), кислородли велосипедда учиш пайтида, пульсли – югуриш, чанга ўчиш пайтида энг паст (15).

Жисмоний юклмалари таъсирида машқларга зўр беришини ривожланишини спорт амалиётида “доза – организм ҳолати ўзгариши – юклам дозасининг ўзгариши- самара” боғлиқлик билан аниқланади. Агар юкламаси катта бўлмаса ва энг юқори нуқтасигача бормаса бундай юклама самарасиз ҳисобланади. Машқ қилувчи вазифасини оширишга эришиш учун юклма кўрсаткичи машқ қилиш жараёнида энг юқори нуқтасидан ошишини таъминлаш керак (24).

“доза – организм ҳолати ўзгариши – юклам дозасининг ўзгариши- самара”боғлиқликнинг маълум чегарасида тўғри чизиғи билан ифодаланган. У юклмага мослашиш чегарасига ҳали етгани йўқ ва бажарилаётган ишлар ҳажмини ошириш мумкинлигини кўрсатади. Ғайратли ҳаратакатларини бажариш шароитида “доза-самара” боғлиқлик чизиклидан экспонентлига “тўйинган” ҳолатга айланади, ва машқларни ихтиёткорлик билан ҳаддан ташқари бетовланишсиз бажариш керак. Ҳаракатларнинг тугаши билан биокимё ва бошқа кўрсаткичлар дастлабки ҳолга келади, яъни “супер тикланиш” деган фазасини босиб ўтади, бунда организмда энергетик ва бошқа унсурлар “ҳаддан ташқари кўп” бўлади. Шу нарсани эътиборга олиш муҳимки, кейинги машғулотлар цикли айнан шу вақтга тўғри келиш керак. Шунда спортчида юори иш қобилияти кутилади ва машғулотлар натижаси сифатида мусобақаларга юқори даражадаги тайёргарликка эришилади. сифатида (28, 34).

Бундан келиб чиқадики, машғулотни бажариш ва дам олишни кетма-кетлигини ўз шахсий циклни ишлаб чиқиш ва унга қатъиян риоя қилиш, соғлиғи, машқ юклама режими ўзгаиши, авқатланиши ва бошқаларга қараб уни ўзгартириш муҳим ҳисобланади. (11,20,45,47).

Ҳозирги дамда эшкак эшиш спорти амалиётида машғулот юкламасининг ҳажми ва интенсивлиги ошиб бориши натижасида ўқув-машғулот жараёнини доимо биокимё назорат қилиш ўта даолзарб масаладан ҳисобланади. Энергия алмашинуви ва уни бошқариб турадиган тизимнинг кўрасткичларини биокимё таҳлили бир томондан, жисмоний юкланиш пайтида организмнинг захира имкониятларидан фойдаланиш даражасини билиш ҳамда дам олиш пайтида энергетик салоҳиятини тез тиклашга ёрдам берса, иккинчи томондан машғулот жараёнини оптималлаштириш ва ўзгартириш учун объект ахборотни беради (37,39).

Муаллиф ишларида байдарка ва каноэда эшкак эшувчиларнинг йил бўйи тайёргарланиш мобайнида динамика бўйича турли жиҳатларга оид машғулот юкламасининг самарадорлигини биокимё баҳолаш деб вазифаси қўйилган. Шу мақсад билан эшкак эшувчиларда тайёргарлигининг ҳар босқичларга хос бўлган машғулот бажариш пайтида лактацидемпии (қондаги сут кислотасининг даражаси) даражаси тадқиқ этилган. Қон пробалари турли дамомийлиги ва интенсивлиги билан масофани ўтишдан кейин олинган

1.8. СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРНИНГ АСОСИЙ ҚОИДАЛАРИ

Спортчи спорт машғулотларининг асосий қоидаларини билиш ва бажариш лозим:

Биринчи – машқ қилиш натижасида эришилган биокимё кўрсаткичларига тубдан яхшиланиши уларнинг ҳаракатларга фаол мослашиш пайтидагига мос тезлиги билан пасайиб кетади (23,38,41);

Иккинчи – аксарият биокимё кўрсаткичларнинг тубдан яхшиланиши машғулотнинг 4-8 ҳафтасида кузатилади.

Учинчи – агар машғулот цикллари қўллашга тўғри келса, “етакчи вазифалари” (ғайратли машғулотларни бажариш натижасида эришилганлар)ни етарли даражасида сақлаб туриш учун муайян юклама йўналиши (шакллари)

хавфтасига 1-2 машғулотлардан кам бўлган пайт мобайнида сақлаб туриш лозим бўлади. (46).

2-жадвал.

Турли жисмоний машқлардаги ФИШ кўрсаткичи

Машқлар	Фойдали иш коэффициенти %
Юриш	23-33
Ўрта тезликда югуриш	22-30
Велосипедда ўчиш	22-28
Эшкак эшиш	15-30
Ядрони отиш	27
Найза отиш	24
Штангани кўтариш	8-14
Сузиш	3

Машғулотнинг асосида бир ҳафта билан чегараланган оддий микроцикллар туради. Шунингдек мезоцикллар и макроцикллар мавжуд. Охиргиси одатда тайёрланиш, мусобақали ва ўтиш цикларга бўлинади. Хар бир давр учун юкламанинг шахсий режими бўлиш лозим. Айрим тадқиқотчилар машғулот жараёнлари ҳужайра метаболизмга мослашиш фазасига мувофиқ бўлиш керак деб ҳисоблайдилар. Шунингдек, организмнинг физиологик вазифаларининг ўзгариши даври давомийлиги бир ҳафталик циклга “бормайди” ва ўртача 13, 2±7 кунга тўғри келади.

Товланиш – организмнинг патологик касалманд ҳолатининг ривожланиши эмас, балки одатий мослашувчан ҳимоя қилиш жараёнидир. Аммо у патологияни ҳам кузғатиш мумкин. Бу ҳолат товланиш жараёнининг интенсивлиги ва вақтига боғлиқ. Хар бир спортчида товланиш чегараси мавжуд. Биринчи ҳолатда товланиш мушакларда энергетик озукалар таркиби камайиши билан боғлиқ бўлса, иккинчи ҳолатда организмда товланиш жараёнининг

ривожланишига хос бўлган сут кислотаси ва бошқа биокимё унusrларининг тез кўпайиб кетиши, учинчи ҳолатда таянч ҳужайраларнинг фаоллиги пасайиб кетиши билан боғлиқ.

Аммо барча ҳолатларда товланишнинг сабаби марказий асаб тизимида - бош мияда ва асаб-мушакли тузилмасида секинлашувининг ривожланиши ҳисобланади. Ва спортчи қанчалик чидамликка бардош бераолса “чанқокни босаолса” унинг мусобақада иштирок этиш натижаси шунчалик юқори бўлади (42).

Маълумки, тайёргарлик даврининг энг муҳим вазифаларидан бири умумий чидамлигининг асосида ётган аэробли базисни шакллантириш ва такомиллаштириш ҳисобланади. Бу машғулот жараёни режасига ҳам бир меъёрдаги ва ҳам ўзгарувчан, одатда, максимал даражадан 70-80 % интенсивлиги билан бажарадиган машқларни киритиш ёрдамида эришилади. Мусобақа даврига ўтиш пайтидаги асосий вазифаси тезлик ва махсус зўраки чидамлилигини ривожлантириш ҳисобланади. Бунинг асосида аксарият энергия маҳсулотларининг анаэробли механизмлар ётади. Ўзгарувчан машғулотларнинг улуши ошиб боради, уларнинг интенсивлиги максимал даражадан 90-100 %га етади. Такрорий ва назорат машғулотлари алоҳида ўрин эгаллайди (53).

Бир меъёрдаги машғулотлар ҳам бажарилади, аммо уларнинг вазифаси эришилган даражадаги махсус чидамлилигини сақлаб туриш ҳисобланади. Олинган маълумотларга кўра, бир хил турдаги машғулотлар эшкак эшувчининг организмда машғулотнинг турли босқичларда биокимё ўзгаришлар бир хил эмаслигини кўрсатди (табл. 1).

Бутун тайёргарлик давр мобайнида бир меъёрдаги машғулотлар натижасида 40-65 мг% оралиғидаги қонда лактатанинг ошиши кузатилади, бу эса организмнинг аэробли имкниятларининг ривожланиши учун уларнинг самарали эканлигидан далолат беради. Мусобақа даврида типик бир меъёрдаги машғулотлар пайтида қонда лактаталарнинг ўртача 90 мг%гача кўтарилиши кузатилади, яъни улар аралаш ҳудудида содир бўлади ҳамда улар ҳам аэробли , ҳам анаэробли механизмларини такомиллаштириш учун самарали ҳисобланади.

Тайёргарлик даврида ҳам эркакларда, ҳам аёлларда энг юқори функционал ўзгаришлар узоқ масофадаги (масалан, 6х6 дақ. тезланиш билан) ўзгарувчан машғулотлар пайтида кузатилган. Уларда тайёргарлик даврининг бошланишидан то унинг якунланишигача машғулот юкламасининг интенсивлиги ошириб бориши билан мос равишда қонда лактатанинг ошиши ва ЮЎЧ қийматининг ўсиб бориши кузатилади. Ундан ҳам юқори кўрсаткичлар мусобақа давридаги ўзгарувчан машғулотларида кузатилади. Бу ҳолат энергия таъминотида анаэробли жараёнининг иштироки ўсиб боришидан далолат беради.

Шуни таъкидлаш керакки, тўхташ билан ўзгарувчан машғулотлар қондаги биокимё силжишлар ҳолатининг куч ишлатмаган пайтидаги ҳолатига яқин бўлиши кузатилган. Иккита бир ҳафта муддат давомида тўхташ билан бири-бирига ўхшаш машғулотларни бажариш пайтида битта гуруҳ эшкак эшувчиларда лактацидемин даражаси бир хил эмаслиги кузатилган: биринчи ҳолатда спортчининг қондаги лактатанинг ўсиши иккинчи ҳолатидаги нисбатан юқори (мос равишда ўртача 90 ва 60 мг%). Бу узунлиги, назаримизда, охириг ҳаракаларини бир хил интенсивлиги билан бажариш шароитида эшкак эшувчи организмнинг юкламасига мослашганлигидан далолат беради. Шу боис масофани тўхташ ва тўхташсиз кетма-кетлиги билан босишни юклама интенсивлигини ошириш учун тавсия қилиш мумкин.

1-жадвалдан кўриниб турибдики, тайёргарик даврида нафақат ўзгарувчан, балки такрорий машғулотлар интенсивлигининг аралаш ҳудудида содир бўлади, мусобақа даврида эса такрорий машғулотлар. Айниқса қисқа ва ўрта масофаларни босиш пайтида ўзгарувчан машғулотлардан фарқли улароқ функционал силжишлар янада кўпроқ намоён бўлади.

Айрим машғулот юкламасининг таснифлашда қонни турли давомийлиги ва интенсивлиги билан барча масофалар босқичларни босишдан кейин ва бутун машғулотнинг охирида олиш мақсадга мувофиқ. Бунинг сабаби, одатда биринчи масофа босқичини босиш пайтида ишлаб чиқиш пайтидагидан кўра қонда лактаталарнинг тез кўпайиб кетади. Мисол сифатида мусобақа босқичида

байдаркада эшкак эшиш бўйича такрорий машғулотларни баҳолашни келтириш мумкин.

Тажрибадан ўтган спортчиларда бутун машғулот дарси давомида юқори лактата кўрсаткичлари мавжудлиги кузатилган, бу ҳаракатларнинг энергия маҳсулотининг анаэробли ҳудудида бажарилишидан далолат беради.

Йил бўй турли хил машғулотларнинг таснифидан келиб чиқиб, мусобақа фаолиятининг аналогли ҳисобланган назорат машғулотларига тўхташ керак бўлади. Аммо одатда спортчилар масофани назоратли даврида мусобақа давридагидан кўра паст тезлиги билан босиб ўтади.

Назоратли машғулотлар бошқа турдаги машғулотлардан кўра энг юқори ишчи силжишлардан кейин кўрсаткичларни беради. Бу ерда лактатанинг ўсиш даражаси тайёргарлик давридан то мусобақа давргача бўлган оралиғида тезликнинг ошиши билан мос бўлади (3 жадвал). Шу билан бирга назоратли машғулотларда олинган маълумотлар таҳлили спортчилар томонидан юкламага бўлган шахсий таъсирчанлигининг ўзига хос хусусиятларини аниқлашга ёрдам бериши. Айримларида масофани бир хил вақтида бос ўтган бир пайтда лактатанинг ўсиши бир хил эмаслиги кузатилган бўлса. Айримларида эса аксинча, масофани турли вақт билан босишга қарамасдан қонда ўхшаш биокимё силжишлар аниқланган.

1.9. ЮКЛАМАНИ МАҚБУЛЛАШТРИШ, МЕЎЁРЛАШ, СПОРТЧИНИНГ САЛОҲИЯТИ

Энг мақбул ва самарали варинанти бу анаэробли механизмларининг минимал даражада ишга солиш пайтида спортчи омонидан юқори тезликка эришиш ҳисобланади.

Ижобий машғулот самараси қондаги лактатанинг ишчи ҳолатдан анчадан кейин бўлган даражасида юқори тезлигида ҳам намоён бўлади. Бу нафақат энергия маҳсулотининг аэробли, балки анаэробли гликолитик йўғалридан фойдаланганлигидан далолат беради.

Масофани паст тезлги ибилан назоратли босиб ўтиши ишчи лактацидемии даражасига қарамасдан эшкак эшувчининг қониқарсиз тайёргарлигидан далолат беради.

Жорий биокимё назоратининг иккин томони микро- ва мезоциклларда машғуот юкламага бардош беришни ўрганш ҳисобланади. Буни қондаги эрталаб оч қорин пайтида аниқланган сийдиқ моддалари даражасига қараб ҳисобланган. Эрталаб тинч ҳолатда сийдиқ моддаларнинг кўп бўлишини сақланиши организмда ишчи ҳолатдан олдинги нисбати тўлиқ тикланмаганлигидан далолат беради.

Спортчиларда сийдиқ моддаларнинг дастлабки кўрасткичларини микроцикл бошлашдан олдин аниқланган. Энг муҳими “зўраки” машғулот дарсларидан кейин эртаси куни эрталаб сийдиқ моддаларнинг кўпайишини аниқлаш ҳисобланади. Бунда тайёргарлик даврида сийдиқ моддалар концентрациясининг ошиши (тахминан 9мг% ва ундан юқори) хавфни туғдирмайди, боз устига у машқ қилиш самаранинг кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. аммо мусобақа даврида, айниқса маъсулиятли мусобақадан олдин, қондаги сийдиқ моддаларнинг бу даражага ўсиши яхши эмас – тўлиқ тикланмаслик организмнинг товланишга ва мусобақа пақтида спорт кўрсаткичларининг пасайишига олиб келиш мумкин. Шу боис машғулотнинг энг маъсулительли даврида, хусусан мусобақа даврида қондаги сийдиқ моддаларининг эрталабки таркибини доимо аниқлаб бориш муҳим ҳисобланади. Агар спортчида қондаги сийдиқ моддалари кўп бўлса (60-7- мг%), улар қўшимча медицина кўрикдан ўтиш керак бўлади.

Йил бўйи байдарка ва каноэда эшкак эшувчиларнинг тайёргарлиги устидан жорий биокимё назорати пайтида олиб борилган тадқиқотлар шундан далолат берадики, спортчи организмнинг энергетик салоҳияти, машғулот дарсларини самарадорлиги динамикасини объектив баҳолаш ва уларнинг педагогик вазифаларига мувофиқлаштиришни имконият беради. Шу боис циклик спорт турларида биокимё назоратини доимо олиб бориш ҳозирги кунда машғулот жараёнини тезкор бошқариш ва мақбуллаштиришнинг асосий шарти бўлиб қолмоқда.

Юкламани меъёрлаш жараёнида турли хил вазифалар ечилади: ёш ва разряд бўйича меъёрларни белгилаш, кейинги ишларда эътиборни қаратиш, медик-

биологик, педагогик ва биокимё бўйича юкламанинг бардош бериш даражаси, машғулот ва мусобақаларда бажариладиган юклама (иш)нинг интенсивлигини ўлчаш. Бундан ташқари бу масалалар инсонга оид турли йўналишдаги фанлар ўрганилиши мумкин: спортнинг социологияси (етақчи мураббийларнинг тажрибасини ўрганиш), педагогикаси, психологияси, биокимёси, компьютер томонидан бошқариладиган тренажер-ўлчаш мажмуалар, янги муҳандис-технологик ишланмаларда фойдаланиш ва х.к.

Катта спортининг захираларни тайёрлаш - машғулот жараёнининг кўп йиллик таркибидаги асосий муаммоларидан бири ҳисобланади. Байдарка ва каноэда эшкак эшишда 15-16 ёшдаги давр— бу чуқурлашган спорт машғулотларни олиб борадиган, машғулот юкламанинг ҳажми хаддан ташқари ошиб борадиган ва спортчилар мусобақада қатнашаоладиган босқич ҳисобланади.

Машғулот юкламанинг характери ва миқдори машқнинг тури унинг ҳажми ва интенсивлиги билан аниқланади. Юкламанинг ҳажми ва интенсивлиги машқ бажарувчиларнинг ёш хусусиятларига мос тушиши ишни меъёрлашнинг хал қилувчи шартлардан бири ҳисобланади. маълумки, юклманинг ҳажми қанча кўп бўлса, инсон организмдаги ўзгаришлар шунчалик сезиларли ва функционал ҳолатининг тикланиш даври узоқ давом этади.

Организмда турли ҳажмдаги ва интенсивлигига эга бўлган машғулот юкламасидан кейин содир боўлаётган тикланиш жараёнини урганиш спорт фаолияти режимини рационаллаштириш янада муҳим аҳамият касб этади.

Эшкак эшиш спорт амалиётида ўспиринларнинг машғулот услубияти кўпинча катта ёшдаги спортчиларнинг тайёрланиш услубига ўхшайди. Шу боис, мазкур ишнинг мақсади йил бўйи тайёрланишнинг турли босқичларида машғулот юкламасига бардош беришни ва уларнинг микроциклнинг айрим машғулотларда йўналишига, ҳажми ва интенсивлигига бўлган таъсирини ўрганиш деб олинди.

Машғулот юкламаси ҳажмини ошириш учун кунига иимкониятига қараб 2-3 мартали машқларни киритилади. Турли машғулот воситалардан фойдаланишга катта эътибор бериш керак.

Ҳаракат интенсивлигининг бъектив кўрсаткичига одатда юкламадан кейин 10 сония давомида пальпаторли ўлчанадиган юрак қисқариш частотаси (ЮҚЧ)га

айтилади. Юкломанинг таъсири томир уриш частотаси ва спортчининг аҳволига қараб аниқланади. Шунингдек спортчилар ўртасида оғзаки сўровларни ўтказиш, машғулот пайтида машқалрни бажаришдан олдин ва кейинги аҳволини сўраш ҳам ўз самарасини беради, чунки тинч ҳолатда томир уруши тезлашиши юкломанинг хаддан ташқари кўп бўлганлигини билдиради. Шу билан бирга амалиётда спортчиларни кузатиш, уларнинг юкламага бўлган таъсирчанлигини аниқлаш кенг қўлланилади. Алоҳида тикланиш давридаги (эрталаб, тинч ҳолатда ва оч қорнига) таснифлари учун қондаги сийдиқ моддаларини ўлчаш муҳим ҳисобланади. микроциклнинг бошланишида ва охирида электрокардиограмма (ЭКГ) кўрсаткичлари олинади.

Олиб борилган тадқиқотлар машғулот юкломани таснифлаш ва тизимлаштиришга ёрдам бери.

1.10. ЙИЛ ДАВОМИДАГИ ТАЙЁРГАРЛИКНИНГ БОСҚИЧЛАРИ

Йил бўйи тайёргарлигининг ҳар бир давр машғулот юкломанинг йўналиши, ҳажми ва интенсивлигига қараб ўзига хос аниқ вазифаларга эга. Тайёрланиш даврида асосий ва зўраки идамлилигини тарбиялашга қаратилган юклма ҳажмининг секин-асталик билан юқори нуқтагача етиб боради.

Махсус фундаментал тайёргарлик даврида (сентябрь-октябрь) асосий вазифаси аэробли махсулдорлик даражасини ошириш ҳисобланади. Бунда асосий ва кўшимча қайиқларда эшкак эшиш, енгил атлетикачи югуришлар, куч фазилатларини ривожлантиришга қаратилган спорт уйинлар ва турли машқлар, эстафеталар каби воситалардан фаол тарзда фойдаланилади. Бу даврдаги барча машғулотлар аэробли функцияларни ривожлантиришга қаратилиши керак (ЮЎЧ – 140-150 ур/дақ.) . Битта дарснинг давомийлиги одатда 120 дақиқа ташкил этиш керак. Бундай юкломалар, замонавий қарашларига кўра, асосий чидамлилигини яхши ривожлантиради ва келгуси тайёргарлик кўришида янада кўп ҳажмдаги машғулот дарсларига бардош беришга хизмат қилади.

Базавий тайёргарлик босқичига (декабрь – февраль) энг катта ҳажмдаги машғулот ишларни тўғри келиш керак, бу эса мусобақа даврида ғайратли фаолияти учун замин яратиб беришни давом эттиришни ёрдам беради.

Эшкак эшиш сифатида кўпинча зўраки имкониятларининг ривожланганлик даражасига боғлиқ. Шу мақсадида ўспирин билан машқ қилиш пайтида зўраки чидамлилигини такомиллаштириш мақсадга мувофиқ, яъни машқларни эшкак эшувчининг ишчи фаолияти хусусиятининг шакл ва таркиби жиҳатдан яқин бўлган ҳолда белгилаш керак. Доскада ётган ҳолда штангани кўтариш ёки бошқа куч ишлатадиган машқлар, кичик турникда осилиш, гавдани кўтариш ва йиғиш ва х.к. энг самарали машқлардан ҳисобланади. Зўраки чидамлилигини ривожлантиришга қаратилган машғулотлар асосан айланма усуллардан фойдаланилади. Кучлани вазни одатда спортчиларнинг максимал кўтарадиган вазнидан 30-40% бўлиш керак.

Бизнинг тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, мазкур машқ қилувчилар учун кучни ривожлантиришга қаратилган машғулот пайтида вазни 8 тонна ва ундан юқори бўлган куч ишлатишлар спорти организмда ҳаддан ташқари кўп ўзгаришлар содир бўлади ва эртаси кунигача тикланиш секин кечади. бундай юклама 15-16 ёшдаги ўспиринларга ҳам тавсия қилинмайди. га

Январда асосий чидамлилигини ривожлантириш мақсадида очик сув ҳавзаларда машқ қилиш мақсадга мувофиқ. Бу эса техник кўникмаларини тиклаш учун муҳимдир, чунки бир ой танаффусидан кейин уларнинг таркиби бузилади. Юклама ЮЎЧ 150-162 ур/дақ. да 50гр/дақ., темпи билан, яъни ПАНО даражасида бажарилиши керак. Бундай режимдаги 150 дақиқадан ошиқ давомийлигида тўхтовсиз эшкак эшиш спортчиларнинг субъектив баҳолашича ҳаддан ташқари кўп. Бу давомийлигидаги эшкак эшишни биз босқичма-босқич , яъни 30-40 дақиқадан 3-4 марта амалга ошириш тавсия этамиз. Хар бир эшкак эшиш масофа учун аниқ техник ва тактик топшириқлар белгиланади, бу нарса кўп ҳажмдаги ишнинг салбий таъсирини олдини олиш керак бўлади. юкламанинг бу режими (аэробли ҳудудининг юқори чегарасида) асосий чидамлилигинининг такомиллаштириш ва аэробли қувватини ривожлантириш учун самарали ҳисобланади.

Тайёрланиш даврида шунингдек югуриш, сакраш, спорт ўйинлари, чангада учиш (дарс давомийлиги 150 дақиқагача) кабилар қўлланилади.

Салоҳиятни ошириш босқичида (март- апрель) машғулот жараёни одатда функционал имкониятлар даражасини махсус тайёргарлик воситалари орқали

оширишга қаратилган (табл.4). Аэробли имкониятларини ошириш учун бир меъёрга эшкак эшиш (45гр/дақ.) билан бирга ўзагурвчан меҳнат режими қўлланилади. Айрим машғулотларда аэробли ишнинг улуши ошиб боради. Бу ерда турли вақт оралиғида ЮЎЧ 162-180 ур/дақ. билан 40-45 гр/дақ. темпи билан ва гидротормоз билан эшкак эшишни киритиш мақсадга мувофиқ.

Зўраки чидамлилигини сақлаб туриш учун ҳафтасига 2-3 марта “асосий эшкак эшиш мушаклари”ни такомиллаштиришга қаратилган битта дарсда 4-5 машқлари билан умумий жисмоний тайёргарлиги (УЖТ) бўйича машғулотлар бажарилади.

Мураккаб ва кўп ҳажмли машғулотлардан кейин тикланиш жараёнини тезлаштириш учун 1 соат давомида ЮЎЧ 120-140 ур/дақ. шароитида умумий ва махсус тайёргарлигининг воситалардан фойдаланиш дарсларни киритиш тавсия қилинади

Март охиридан бошлаб махсус чидамлилигини такомиллаштириш учун ва мусобақа фаолияти тажрибасини орттириш учун ҳар ҳафтада микроциклнинг 5 кунда 1000 метр масофани назоратли босишни киритиш тавсия қилинади.

Мусобақа даврида (май – июль) махсус чидамлилиги янада ривожланиши ва техник маҳорати янада такомиллаб бориши, яъни спорт формаси шаклланади. Машғулот жараёнида янги восита ва усуллардан тайёргарлик даврида шаклланган физиологик балансини бузмаслиги учун ихтиёткорлик билан фойдаланиш даркор.

Бу даврда машғулот юкламанинг ғайратланиш даражаси янада кўпайиб боради, айрим машқлар ЮЎЧ 150-162 и 162-180 ур/дақ. шароитида ПАНО кўрсаткичидан юқори бўлган интенсивлиги ҳудудида такрорий, интервал ва ўзгарувчан усуллари билан бажарилади(4жадвал). Одатда 2-3 мартали 30-40 дақ. масофанинг охирида ги 24дан то 28 гр/дақ. ошириш интенсивлиги билан эшкак эшилади. Бу машғулотнинг ҳажми 13-15 км ташкил этади, ва 90-100 дақиқа сарфланади.

Тезлик имкониятларини ривожлантириш учун ва тезкор ритм ва темпини шакллантириш мусобақадан 8-10 кун олдин кўп марта такрорлаш билан 28-34 гр/дақ. билан 20-30 кучли эшкак сузиш билан ва шунча пайт оддий эшкак

эшишлар киритилади. Тезлик эшкак эшишнинг уумий ҳажми 2-3 км ни ташкил этади.

Микроциклнинг охирида ҳар хафтада 500 метр масофани назоратли босиш машқлар бажарилади.

Мусобақа даврида ўспиринларнинг ишчи қобилиятини ва асосий жиҳатларини ривожлантириш ҳамда фаол дам олиш даражасини ошириш учун интенсивлигига мувофиқ бўлган қўшимча воситалардан фойдаланилади. Масалан. 2-20 дақиқали (ЮЎЧ 150-170 ур/дақ.) турли кучланиш машқлар бажарган ҳолда югуриш. бу машқларнинг ҳажми 60-80 дақиқа ташкил этади. Булар ҳаммаси машғулот жараёнини кўп қирралигини таъминлайди ва спортчи организмда тикланиш жараёнининг тезлашишига олиб келади.

Хулоса қилиб айтганда, техник ишларини тайёргарликнинг барча босқич ва даврларда эшкак эшишнинг терли режимларида амалга ошириш керак.

Ўтиш даврида (август) ўспиринлар фаол дам олган. бу даврда юкламанинг ҳажми ўртача ҳажмидан 50 фоизни ташкил қилган. Бунда қўшимча қайиқларда эшкак эшиш (рулсиз якка ва жуфтлик қайиқларда), спорт ўйинлари ва сузиш кенг қўлланилган.

Тайёргарликнинг бутун йиллик цикл давомида ўспиринлар сувда 800-1200 км га тенг иш ҳажмини бажардилар. Шундан бажарилган ишнинг 55 фоизи аэробли маҳсулдорлигини оширишга қаратилган. Бу турдаги юклма ўспирин организмга ҳар томонлама ижобий таъсир кўрсатиш билан бирга интенсивлиги янада юқори бўлган режимида ишлаш учун асос бўла олади. Юкламанинг ҳажми ривожланаётган ҳудудида 20-22 % (ЮЎЧ 160-180 ур/дақ.), янада юқори интенсивлиги билан – 2-3 %, тикланиш характерга эга бўлган юкламаси қолган 20-25 % (ЮЎЧ 120- 140 ур/дақ.) ташкил этди.

БОБ БЎЙИЧА ҚИСҚАЧА ХУЛОСА

Юкломани меъёрлаштириш жараёнида турли вазифалар ечилиши мумкин: ёш ва разряд бўйича меъёрларни, кейинги иш фаолиятидаги йўналишини, медик-биологик, педагогик ва биокимё ўзгаришлари бўйича юкламага бардош бериш даражасини белгилаш, машғулот ва мусобақа юклама (иш)ида бажарилаётган интенсивлигини улчаш. Бундан ташқари бу масалалар инсонга оид фанининг турли йўналишлари билан ўрганилади: социологияси (етакчи муррабийларнинг тажрибасини ўрнагиш), педагогика, психология, спорт биокимёси, компьютер билан бошқариб турадиган тренажер-ўлчаш мажмуалардан, энг янги муҳандислик-технологик ишланмалардан ва б. фойдаланиш

Шу боис жисмоний ҳолатини ривожлантиришнинг сиситив (қулай) ёш жиҳатлари бўйича билимларидан фойдаланиши байдаркада эшкак эшувчилар (бошланғич тайёрланиш гуруҳи - 2 йил ўқиётган эшкак эшувчилар)ни тайёрлашда машғулот юкламасини меъёрлаштиришни янада ўзгартириш учун объектив асос бўла олади.

II. БОБ. ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ, ВАЗИФАЛАРИ, УСУЛ ВА УНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

II.1. ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ:

Тадқиқот мақсади 2 йил тахсил олаётган ГНП эшкак иёшувчиларнинг тайёргарлик жараёнида юкламани меъёрлаштиришни ўрганиш ва тажрибасини умумлаштириш.

II.2 ТАДҚИҚОТ ВАЗИФАЛАРИ

Тажрибани ўрганиш:

- мавжуд адабий манбаларни;
- адабиётлардаги билимларни қўллаш тажрибаси асосида уларга ўзгартиришлар киритиш;
- шахсий УЖТ ва СФП тестларни ўтказиш ҳамда синситив (кейнчалик машғулоти юклама меъёрлашни ўзгартириш учун физик қобилиятларини ривожлантиришнинг қулай ёш аспектига оид адабиёт маълумотларини ўрганиш.

II.3 ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

Машғулоти жараёнини спорт машғулотини аниқловчи меъёрий мезонларни белгилашсиз самарали олиб бориш қийин. Медик-биологик мезонлари юкламага бардошлик даражасини акс эттиради. аммо амалиётчилар учун машғулотларда қўлланадиган тестлар муҳимдир.

Юкламани кейинги тақсимотини таҳлили қилиш мақсадида спорт кафедра ва педагогик амалиётида ўрганилган ва кенг тарқалган тестлардан фойдаланилган:

1. УЖТ ва СФП тестлар:

- 1) 1 сонли мувозанатга қаратилган машқлар – турли текисликда бир вақт ўзида қўлларни айлантириш (баллда баҳолаш – 5 балли шкаласи);
- 2) 2 сонли мувозанатга қаратилган машқлар – бир қўли бошининг тепасида, иккинчи қўли қорин олдида турли томонларга айлантириш (баллда баҳолаш – 5 балли шкаласи);
- 3) Мувозанат: ходада юриш (баллда баҳолаш – 5 балли шкаласи);
- 4) Мувозанат: эшкак эшишли топшириқ – юқори турган оғирлик маркази билан эшкак эшиш (баллда баҳолаш – 5 балли шкаласи);
- 5) Тезлик машқлар: 60 м югуриш (сония);
- 6) Тезлик машқлар: бирданига 50 м эшкак эшиш (сония);
- 7) Тезлик машқлар: 100 м югуриш (сония);
- 8) Тезлик зўраки машқлар: эшкак эшиш, старт масофаси 10 м (сония);
- 9) Зўраки машқлар: турникда тортиш (сони);
- 10) Зўраки машқлар: ётган ҳолда полда тортиш (сони);
- 11) Чидамлилиқка машқлар: 800 м кросс (дақ., сония);
- 12) Чидамлилиқка машқлар : 2000 м эшкак эшиш (дақ. сония);
- 13) Баланд турникда тортиш (сони).

I I. Статик ҳисоб-китоби: - ўрта арифметик ;

III. График таҳлили

II.4 ТАДҚИҚОТНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Барча режалаштирилган ишлар 3 босқичга бўлинган:

1 босқич – махсус адабиётни танлаш ва атҳлил қилиш октябрь – январь

2 босқич – ўрганилаётган ёшга мос тадқиқот усулини ва иш вазифасини танлаш апрель.

3 босқич режалаштирилган тестни ўтказиш уни кейинчалик таҳлил қилиш май-декабрь

Тадқиқот олиб бориш давомида бирқатор қийнчиликларга дуч келдик. Аммо шунга қарамай, спортчи ва муррабийларнинг эркин фаолияти ва жўшқин ҳаракатлари туфайли ишни оғиригача етказиш ва барча вазифаларни ечишга эришдик.

Тестларнинг рўйхати муррабийлар томонидан тавсия қилинган ва мавзу раҳбари билан келишилган.

Шунингдек, тадқиқот иши ҳам диплом иши мавзусининг раҳбари ва муррабий билан келишилган ҳолда бажарилган.

Спортчи-эшкак эшувчилар билан машғулот жараёнида жисмоний қобилиятларни ривожлантириш воситалар қайта тақсимланган. Хусусан:

Иш давомида машқларнинг ҳажми ва миқдори оширилган:

- қирқоғлик ва сувда ҳаракатларини мувофилаштиришни такомиллаштириш (15% гача);

- мувозанатни такомиллаштириш ва ривожлантиришга қаратилган машқларни гуруҳларга (20 %гача).

- тажриба ўтказишнинг охириги ойда ўрганилган восита ва машқлар (ўзгартирилган ҳолда) ни бажариш темпи ҳам оширилган.

Ҳамма ишлар Тошкент ш. МХСКА эшкак эшиш базасида, 2 гуруҳга бўлинган ҳолда амалга оширилган (муррабий Тропин А.И.)

III БОБ. ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА У ТЎҒРИСИДА МУЗОКАРАЛАРИ

3-жадвал.

Эшкак эшувчиларнинг тайёргарлик жараёнида тестларнинг ўртача
арифметик натижаларнинг жами
(ўспиринлар ДТЙ – 2 й.т, n=12 одам)

№	Машқларнинг йўналиши	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин		Фарқи	
		Назорат n= 6	Тажриба n =6	Назорат n = 6	Тажриба n = 6	Назорат n = 6	Тажриба n = 6
1	Мувозанатга қаратилган машқлар: 1 машқ 2 машқ	3,0 3,1	3,17 3,0	3,48 3,7	4,25 4,46	0,48 0,6	1,08 1,46
2	Фарқи: 1.ходада юриш (баллар) 2.Эшкак эшиш топширик (баллар)	3,18 2,22	3,12 2,38	3,44 2,38	3,9 3,88	0,26 0,16	0,78 1,5
3	Тезлик машқлар: 1. 60м югуриш(сония) 2.Бирданига 50м эшкак эшиш (сония)	10,31 24,22	10,47 24,46	10,12 23,84	10,21 23,92	0,19 0,38	0,26 0,54
4	Тезлик-зўраки машқлар. 1.100м югуртиш (сония) 2.Стартли тезлик (сония)	16,14 24,64	16,16 24,52	15,88 23,8	15,17 22,7	0,26 0,84	0,99 1,82
5	Зўраки машқлар: Турникда тортиш Полдан тортиш	4,4 1,62	4,67 1,68	4,2 1,64	4,67 1,7	0,27 0,2	0 0,6
6	Чидамлилигига қаратилган машқлар: 800м кросс - 2000 м эшкак эшиш (дақ.,сония)	3.49,0 18.51,0	3.45,4 18.44,8	3.42,5 18.40,4	3.36,3 18.30,2	6,5 10,6	9,1 14,6

Изоҳ:

-вақт кўрсаткичлари дақиқа, сонияда аниқланган;
 -мувозанатга қаратилган машқлар балларда аниқланган;
 -зўраки машқлар –бажарилган ҳаракатларнинг миқдори руйхатга олинган.

Тажрибадан олдин ва кейинги тестларнинг натижалари икки гуруҳга бўлинган ва улар 1-13 иловада келтирилган.

Мазкур услубиятига риоя қилган ҳолда тажриба орттирувчи гуруҳининг ўспиринлари шаҳар мусобақаларида муваффақиятли иштирок этган.

III.2 ўртача арифметик тестларнинг гуруҳлари ўртасидаги фарқлари

№	Машқнинг номи	Тажрибадан олдин гуруҳлар ўртасидаги фарқи	Тажрибадан кейин	
			Назоратли	тажриба
1	Мувозанатга қаратилган 1 машқлар турли текисликда қўлларнинг айлантириш билан бир пайтда	5,6 %	+ 16 %	41,66%
2	2 сонли мувозанатга қаратилган машқлар – бир қўли бошининг тепасида, иккинчи қўли қорин олдида турли томонларга айлантириш	5,6 %	+ 19,3 %	+ 48,6%
3	Мувозанат: ҳодада юриш	1,88 %	+ 8,17 %	+25,0
4	Мувозанат: эшкак эшишли топшириқ – юқори турган оғирлик маркази билан эшкак эшиш	7,2 %	7,2	63
5	Тезлик машқлар: 60 м югуриш	0,96 %	+1,93 %	+2,1
6	Тезлик машқлар: бирданига 50 м эшкак эшиш	1 %	+1,57 %	+2,2
7	Тезлик машқлар: 100 м югуриш	0,12 %	+ 1,6 %	+6,12
8	Тезлик зўраки машқлар: эшкак эшиш, старт масофаси 10 м	0,48 %	+3,4 %	+7,4
9	Зўраки машқлар: ётган ҳолда полда тортиш	3,7%	+1,2%	+ 1,2
10	Чидамлилиқка машқлар: 800 м кросс	1,4 %	1,8%	+4,2
11	Чидамлилиқка машқлар : 2000 м эшкак эшиш	0,55 %	+0,94 %	+1,29
12	Баланд турникда тортиш	7,9 %	3,8 %	3,8

Тажриба ўтказиш давомида ўспиринлар доимий медик-биологик назорати остида эди ва зарурат бўлганда шифокор хизматидан фойдаланишган. Олинган маълумотларнинг таҳлили соғлом ҳолатида умумий жисмоний тайёргарлиги ва махсус ишчи қобилиятининг кўрсаткичлари ўсиб борганлигини кўрсатди. Бунга олинган юқори спорт кўрсаткичлари ҳам исбот сифатида хизмат қилиш мумкин. Булар ҳаммаси тавсия этилган юкламанинг самарадорлигини кўрсатиб беради ва эшкак эшиш спортида 1 йил давомида шуғулланадиган 12 ёшдаги ўспиринларни тайёрлаш учун тавсия этиш мумкин.

Олинган маълумотлар таҳлили жисмоний қобилиятини ривожлантириш воситаларини ўзгарувчан қайта тақсимлашнинг юқори самарадорлигини тасдиқлади ва қуйидагиларни кўрсатди:

қирқоғлик ва сувда ҳаракатларини мувофилаштиришни такомиллаштириш (15% гача) ва мувозанатни такомиллаштириш ва ривожлантиришга қаратилган машқларни гуруҳларга (20 %гача). Қуйида тест машқлари бўйича натижаларнинг самарадорлиги келтирилган.

**ТЕСТ МАШҚЛАРИ БЎЙИЧА НАТИЖАЛАРНИНГ
САМАРАДОРЛИГИ**

	Назорат .гр	Тажриба.гр	% ўсиши
Мувозанатга қаратилган 1 машқлар	+ 16 %	41,66 %	25,66 %
Мувозанатга қаратилган 2 машқлар	+19,3 %	+ 48,6 %	29,3 %
Мувозанат: ходада юриш	+ 8,17 %	+25,0 %	17,8 %
Мувозанат: эшкак эшишли топшириқ – юқори турган оғирлик маркази билан эшкак эшиш	7,2 %	63 %	55,8 %

Ўтказилган тестларнинг ўсиш кўрсаткичлари махсус ишчи қобилиятини янада ошишига сабба бўлди. Буни охирги мусобақаларида юқори спорт натижаларига эришилганлиги далолат сифатида хизмат қилиши мумкин. Олинган натижалар натижалар тавсия этилган юкламанининг самарадорлигини кўрсатади ва уни ўрганилаётган ёш ўспиринлар билан машғулоти ўтказишда тавсия этиш мумкин.

ХУЛОСАЛАР

1. Жисмоний қобилияти ривожланишининг синситив (қулай) ёш жиҳатлари бўйича билимларини синаш байдаркада эшкак эшувчиларни тайёрлашда (бошланғич тайёрланиш гуруҳи -2 йил таълим олувчи) машғулоти юкломани меъёрлаштиришни янада ўзгартиришга объект сабаб ҳисобланади.
2. Тажрибанинг охирида барча таржиба орртирувчи гуруҳининг спортчилари ўз самарасини оширди:
 - мувозанатга қаратилган машқларни ўртача 45,13 %га (41,66 ва 48,6 % уларга мос равишда тестнинг биринчи ва иккинчи босқичларида);
 - мувазанатли ҳаракатларига қаратилган машқларида самарадорлиги 44 %га етди (25 и 63 % уларга мос равишда тестнинг биринчи ва иккинчи босқичларида).
3. Кўрсаткичларнинг ўсиши махсус ишчи қобилиятини янада ошишига хизмат қилди. Спортчилар томонидан мусобақада олинган юқори кўрсаткичлар бунга исбот сифатида хизмат қилади.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

Олинган натижалар натижалар тавсия этилган юкламанининг самарадорлигини кўрсатади ва уни ўрганилаётган ёш ўспиринлар (бошланғич тайёрланиш гуруҳи -2 йил таълим олувчи) билан машғулоти ўтказишда тавсия этиш мумкин.

ИЛОВАЛАР:**Тест натижалари**

- 1) 1 сонли мувозанатга қаратилган машқлар – турли текисликда бир вақт ўзида қўлларни айлантириш (баллда баҳолаш);

5 Жадвал

	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	3	4	3,9	4,5
2	4	3	4,5	4,3
3	3	3	3,5	4
4	4	2	4	3,5
5	2	4	3	4,8
6	2	3	2,00	4,40
x	3,00	3,17	3,48	4,25
Фарқи		+ 5,6%	Фарқи	+ 22,12%

6 жадвал

- 2 сонли мувозанатга қаратилган машқлар – бир қўли бошининг тепасида, иккинчи қўли қорин олдида турли томонларга айлантириш (баллда баҳолаш)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	3	3,5	3,7	4,6
2	4	3	4,3	4,6
3	3	3	3,5	4,5
4	3,5	2	4	3,8
5	2	3,5	3	4,8
6	2,4	3	2	4,7
x	3,1	3	3,7	4,46
Фарқи		+5,6 %	Фарқи	+48,6%

7 Жадвал

3. Мувозанат: ходада юриш (баллда баҳолаш)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	3	3,4	3,1	4,2
2	3,5	3	4,1	4
3	3,5	3	3,5	3,8
4	3,5	3	3,5	3,6
5	2,4	3,2	3	3,9
6	2,4	3	2	4
x	3,18	3,12	3,44	3,9
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ -1,88 %			+8,17 %	+25,0 %

8 Жадвал

4. Мувозанат: эшкак эшишли топшириқ – юқори турган оғирлик маркази билан эшкак эшиш (баллда баҳолаш)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	2	2	2,1	3,9
2	2,5	2,5	2,2	4,2
3	2,5	2,3	2,5	3,8
4	2	2,1	2,1	3,6
5	2,1	3	3	3,9
6	2,4	3	2	4
x	2,22	2,38	2,38	3,88
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ +7,2 %			+7,2 %	+63 %

5. Тезлик машқлар: 60 м югуриш (сония)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	10,3	10,6	10,1	10,4
2	10,6	10,7	10,3	10,4
3	10,4	10,4	10,2	10,2
4	10,2	10,3	10,1	10,1
5	10,3	10,3	10,1	10,1
6	10,2	10,4	10,1	10,2
x	10,36	10,46	10,16	10,24
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ			+1,93 %	+2,1 %

6 . Тезлик машқлар: бирданига 50 м эшкак эшиш (сония)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	24,8	21,9	24,3	24,2
2	24,7	24,6	24,2	24
3	23,9	24,2	23,5	23,8
4	23,8	24,1	23,5	23,7
5	23,9	24,5	23,7	23,9
6	24,5	24,6	23,9	23,9
x	24,22	24,46	23,84	23,92
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 1 %			+1,57 %	+2,2 %

7. Тезлик машқлар: 100 м югуриш (сония)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	16,3	16,1	16	15,2
2	16,1	15,9	15,8	15,1
3	16,2	16,5	15,9	15,2
4	16	16,2	15,8	15,1
5	16,1	16,1	15,9	15,2
6	16,3	16	16	15,2
x	16,4	16,16	15,88	15,17
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 0,12 %			+1,6 %	+6,12 %

8. Тезлик зўраки машқлар: эшкак эшиш, старт масофаси 10 м (сония)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	24,6	24,6	24	22,8
2	24,9	24,7	24,1	22,6
3	24,5	24,6	23,7	22,5
4	24,5	24,5	23,4	22,7
5	24,7	24,3	23,8	22,9
6	24,2	24,7	23,5	22,8
x	24,64	24,52	23,8	22,7
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 0,48 %			+ 3,4 %	+ 7,4 %

9. Зўраки машқлар: турникда тортиш (сони)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	4	5	4	5
2	5	6	5	6
3	6	4	5	4
4	2	4	2	4
5	5	4	5	4
6	4	5	4	5
x	4,4	4,67	4,2	4,67
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 6,1 %			+ 4,54 %	0 %

10. Зўраки машқлар: ётган ҳолда полда тортиш (сони)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	21	20	21	20
2	13	15	13	15
3	17	12	17	13
4	13	16	13	16
5	17	21	18	21
6	24	22	23	22
x	16,2	16,8	16,4	17
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 3,7 %			+ 1,2 %	+ 1,2 %

11. Чидамлиликка машқлар: 800 м кросс (дақ., сония)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	3.49,5	3.42,3	3.38,5	3.36,2
2	3.42,3	3.48,6	3.39,8	3.34,5
3	3.51,1	3.52,4	3.54,4	3.43,7
4	3.57,3	3.43,8	3.56,1	3.33,1
5	3.44,7	3.42,1	3.34,2	3.34,5
6	3.41,9	3.45,4	3.31,7	3.36,0
х	3.49,0	3.45,8	3.42,5	3.36,3
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 1,4 %			+ 1,8 %	+ 4,2 %

12. Чидамлиликка машқлар : 2000 м эшкак эшиш (дақ. сония)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	18.45,2	18.41,2	18.35,2	18.29,5
2	18.52,4	18.42,7	18.38,4	18.27,9
3	18.59,5	18.39,1	18.51,0	18.25,4
4	18.46,8	18.55,4	18.08,0	18.33,7
5	18.51,2	18.45,6	18.23,2	18.34,5
6	18.52,4	18.54,3	18.17,1	18.39,3
х	18.51,0	18.44,8	18.40,4	18.30,2
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 0,55 %			+ 0,94 %	+ 1,29 %

13. Баланд турникда тортиш (сони)

№	Тажрибадан олдин		Тажрибадан кейин	
	Назорат	Тажриба	Назорат	Тажриба
1	4	6	4	5
2	6	5	6	5
3	5	5	5	5
4	4	5	4	6
5	3	3	4	3
6	3	3	3	4
х	4,17	4,50	4,33	4,67
Гуруҳлар ўртасидаги фарқ 7,9 %			+ 3,8 %	+ 3,8 %

Диаграмма 1

Жисмоний ривожлантириш омилларини кайта таксимланишининг байдарка сузувчиларига, бошлангич гурухининг 2-йилдаги таълимидаги, тажриба якунидаги таъсири

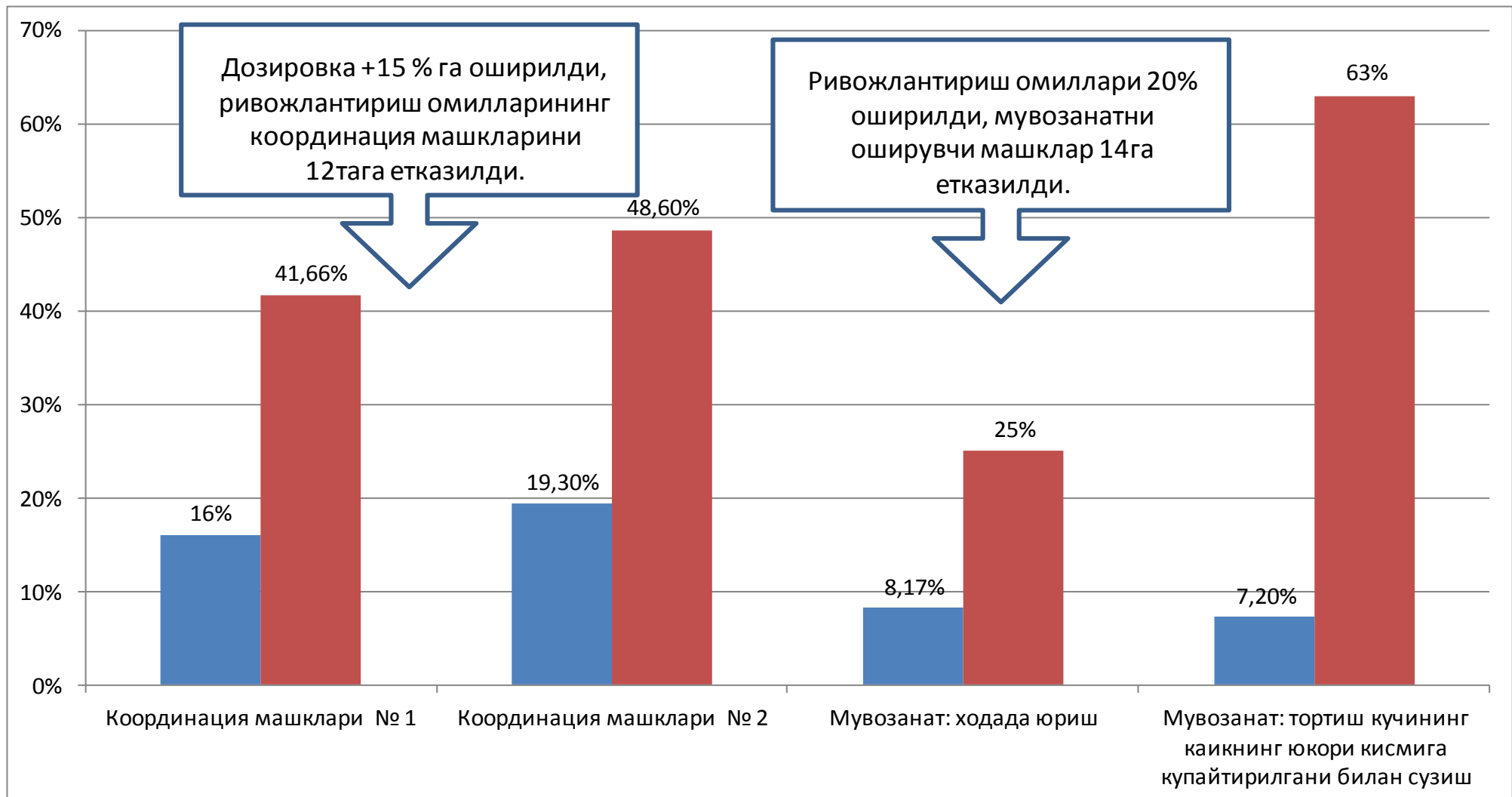


Диаграмма 2

Жисмоний ривожлантириш омилларини кайта таксимланишининг байдарка сузувчиларига,
бошлангич гурухининг 2-йилдаги таълимидаги, тажриба якунидаги таъсири

