



ГИМНАСТИКАЧИЛАРНИНГ МАШГУЛОТ ЖАРАЁНИНИ РЕЖАЛАШТИРИШНИНГ ТАБАҚАЛАШТИРИЛГАН НАЗОРАТ АЛГОРИТМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ АСОСЛАРИ

DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2021.75.14.013>

Умаров Джамшид Хасанович,

*педагогика фанлари номзоди, профессор, жисмоний тарбия,
спорт назарияси ва услубияти кафедраси мудири, Ўзбекистон давлат
жисмоний тарбия университети*

***Аннотация.** Ушбу мақолада спорт такомиллашуви босқичидаги гимнастикачиларни индивидуал имкониятларини ҳисобга олган ҳолда машгулот жараёнини бошқаришнинг комплекс назорат тизими ёритиб берилган. Гимнастикачиларнинг табақалаштирилган педагогик, психологик ва тиббий-биологик комплекс назорат фойдаланиши имкониятлари таҳлил қилиниб, махсус машқларнинг ўсиш динамикаси ёритиб берилган.*

***Калит сўзлар:** статик куч, машгулот жараёни, жисмоний сифатлар, махсус жисмоний қобилият, техник тайёргарлик, жисмоний юклама*

ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ГИМНАСТОВ К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ

Умаров Джамшид Хасанович,

*кандидат педагогических наук, профессор, Заведующий кафедрой
теории и методики физической культуры, спорта, Узбекский
государственный университет физической культуры и спорта*

***Аннотация.** В статье описана комплексная система контроля управления тренировочным процессом с учетом индивидуальных возможностей гимнасток на этапе развития спорта. Проанализированы возможности использования гимнастками дифференцированного педагогического, психологического и медико-биологического комплексного управления, выделена динамика роста специальных упражнений.*

***Ключевые слова:** статическая сила, тренировочный процесс, физические качества, специальные физические возможности, техническая подготовка, физическая нагрузка*

FUNDAMENTALS OF IMPROVING THE DIFFERENTIATED ALGORITHM MANAGEMENT OF TRAINING GYMNASTS FOR THE TRAINING PROCESS

Umarov Djamshid Khasanovich,

candidate of pedagogical sciences, professor; Head of Department of theory and methodology of physical education and sport, Uzbek state university of Physical education and Sport

Abstract. *This article covers a comprehensive control system for managing the training process, taking the individual capabilities of gymnasts into account at the sports development stage. The possibilities of gymnasts' use of differentiated pedagogical, psychological and medical-biological complex control were analysed deeply, as well as the growth dynamics of special exercises were elucidated.*

Keywords: *Static strength, training process, physical qualities, special physical skill, technical preparation, physical load*

Тадқиқотнинг долзарблиги. Республикамиз олий таълим муассасаларида жисмоний тарбия ва спорт соҳасини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Жамиятимизда соғлом турмуш тарзини шакллантириш, аҳолининг, айниқса, ёш авлоднинг жисмоний тарбия ва оммавий спорт билан мунтазам шуғулланиши учун замон талабларига мос шарт-шароитлар яратиш ҳамда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш масаласига устувор аҳамият қаратилмоқда [1,2]. Спорт турларида комплекс назорат ўтказиш ва спортчиларни интеграл тайёрлаш масаласи дунё миқёсида мураккаб жараёнга айланиб бормоқда. Комплекс назоратнинг тобора кенгайиб бораётган имкониятларига қарамай, унинг усулларида гимнастикачиларни мусобақаларга тайёрлашда мураббийлар етарли даражада фойдалана олишмаяпти [3,6,8,9]. Машғулот жараёнини самарали бошқариш спортчиларнинг функционал ва техник тайёргарлигини ҳисобга олган ҳолда, индивидуал ёндашувга асосланган, аммо гимнастикачиларни машғулот жараёнида кўпинча машғулотларни ташкил қилишнинг гуруҳли туридан фойдаланилмоқда [4,5,7]. Гимнастикада жамоа ягона механизм сифатида қабул қилинади, ўз навбатида шахсий хусусиятларига етарли даражада эътибор берилмаслиги спортчиларда мослашиш имкониятларини пасайишига олиб келади.

Тадқиқотнинг мақсади: спорт такомиллашуви босқичида машғулот юкламаларини бошқаришда шуғулланувчиларнинг имкониятларидан келиб чиқиб табақалаштирилган комплекс назорат алгоритминини ишлаб

чиқиш ва унинг самарадорлигини асослаш.

Тадқиқотнинг вазифалари:

1. Гимнастика машғулот жараёнини бошқаришда комплекс назоратнинг қўйи тизимлари сифатида педагогик, психологик ва тиббий-биологик назоратдан фойдаланиш имконияти ва ишлаб чиқиш даражасини ўрганиш.

2. Энг кўп информацион кўрсаткичларни аниқлаш ва улар асосида гимнастикада педагогик, психологик ва тиббий-биологик назорат алгоритмларини ишлаб чиқиш.

Ўқув йили бошида комплекс назоратга киришнинг бир қисми сифатида тажриба ва назорат гуруҳи гимнастикачиларида жисмоний сифатлар, махсус жисмоний қобилият, техник тайёргарликни тестлаш амалга оширилди.

Тажриба гуруҳи гимнастикачиларининг аксарияти қуйидаги жисмоний сифатларни ривожлантиришда орқада қолаётгани кузатилди: «Бурчак» синовида қорин мушакларининг (гимнастик деворда осилиб туриш, оёқларни тўғри бурчак ҳолатида кўтариш ва ушлаб туриш); оёқ мушакларининг динамик кучи (таянчга бир қўл билан суяниб, иккинчи қўл ёнга йўналган ҳолда ён томон билан туриш, таянчдан нарида турган оёқ билан 450 тўғрига-пастга қараб бутун оёққа эгилиб, камида 10 см га сакраш); Умуртқа поғонасидаги фаол мослашувчанлик, сакраш қобилияти ва вестибуляр барқарорлик ўртасидаги статик мувозанат кўрсаткичлари (Яроцкий синови) бўйича ўрнатилган мусобақа натижалари билан статистик муҳим тузатишни ҳисобга олган ҳолда, бу сифатларни яхшилашга алоҳида эътибор қаратилди.

Тажриба гуруҳида барча педагогик синовлардан сўнг мураббий эътиборини 4 ва 1 рақамли гимнастикачига қаратди, уларда мос равишда 18 та жисмоний сифатнинг 15 (83 %) ва 10 (56 %) таси гуруҳ бўйича ўртача кўрсаткичдан паст даражада эканлиги кузатилди. Шу билан бирга, профес-сионал муҳим сифатлардан 1 рақамли гимнастикачида умуртқа поғонасининг фаол мослашувчанлиги ва паст координациянинг ўртача ривожланиши билан сакраш қобилияти яхши ривожланган, ва 4 рақамли гимнастикачида барча профессионал муҳим сифатлар жамоа бўйича ўртача қийматга нисбатан паст ривожланган.

Т/р	Жисмоний сифатлар	$(\bar{x} \pm \sigma)$	Тажриба гуруҳидаги гимнастикачилар							n↓
			1	2	3	4	5	6	7	
1.	Тоз-сон бўғимларидаги суст эгилювчанлик (шпагат), см	52,1 ± 0,8	↓	↑	↑	=	↓	↓	↑	3
2.	Фаол эгилювчанлик умуртка поғонаси учун (орқага эгилиш), см	10,2 ± 3,6	=	↑	↑	↓	↓	=	↓	3
3.	Статик мускул куч пресс учун (осилиб турган ҳолда 90° ушлаш), с	8,4 ± 1,7	↓	↓	↑	↓	↑	↑	↓	4
4.	Статик мускул куч бел мушаклари учун (“қобра”), с	44,3 ± 2,3	=	↑	↑	↓	↓	↓	↑	3
5.	Оёқларнинг статик кучи (“ён томонга” 90° ушлаш), с	21,0 ± 2,3	↓	↑	↑	↓	=	↑	↑	2
6.	Бул мушаклари учун динамик куч (гавдани кўтариш), марта	26,9 ± 4,1	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↑	3
7.	Оёқларнинг динамик кучи (“пистолет”) марта	4,7 ± 0,5	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	4
8.	Қўл мускулларининг динамик кучи (полга таянган ҳолда қўлларни букиб ёзиш), марта	22,7 ± 2,3	↑	↑	↓	↓	↑	↑	↑	2
9.	Статик мувозанат сақлаш (Ромберг синови), с	33,4 ± 6,4	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↑	4
10.	Вестибуляр анализаторнинг ҳолати (Яроцкий синови), с	26,7 ± 3,7	↓	↑	↑	=	↑	↓	↑	2
11.	Динамик мувозанат сақлаш (сакрагандан сўнг мувозанатни ушлаш), с	28,6 ± 0,9	↓	↑	↑	↓	↓	↑	=	3
12.	Динамик координация (айланмоқ), марта	2,9 ± 0,14	↓	↓	↑	↓	↑	↑	↓	4
13.	Умумий чидамлик (Купер тести 6 дақиқа), м	1268,3 ± 43,7	=	=	↑	↓	↑	↑	↓	2
14.	Сакровчан чидамлик (сакраш “икки маротаба”), марта	105,3 ± 5,6	↓	↑	↑	↓	↑	↓	↑	3
15.	Тезкорлик, (30 м.га югуриш), с	4,8 ± 0,1	↑	=	=	↑	↓	↓	↓	3
16.	Кичик маторика (теппинг-тести), марта	56,5 ± 2,3	↓	=	↓	↓	↑	↑	=	3
17.	Сакровчанлик (“қадамлаб”), см	166,4 ± 5,9	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↓	4
18.	Сакровчанлик (Спорк ускинаси бўйича), см	36,9 ± 1,9	↑	↑	↑	↓	=	↑	↓	2
Кўрсаткичларни пасайишининг умумий сони			10	3	3	15	8	8	7	54

Тадқиқотнинг биринчи босқичида (махсус тайёргарлик даврининг биринчи якунида - сентябр) жорий ва оператив назоратни амалга оширишда ўрганилган кўрсаткичлар (микроциркуляция ва кислороднинг транскутан қисман босими) тебранишларнинг индивидуал меъёрларини аниқлаш, шунингдек, гимнастикачиларни кейинги ўз-ўзини назорат қилиш учун ускуналарда ишлашга ўргатиш билан бирга, ташриф буюрувчи жамоа билан кенгайтирилган ўқув тадқиқоти амалга оширилди. Икки ҳафталик микроцикллар давомида (ҳар кунги эрталабки машғулотда беш кун) тадқиқотлар биз томонимиздан ишлаб чиқилган комплекс жорий ва оператив назорат алгоритмига мувофиқ ўтказилди.

Умуман олганда, тажриба гуруҳи гимнастикачиларида мушакларнинг динамик кучи, статик ва динамик координация, оёқларнинг портловчи кучини (сакраш қобилияти) яхшилашга эътибор бериш зарурлиги аниқланди.

Спортни такомиллаштириш босқичида комплекс назоратнинг ишлаб чиқилган алгоритми гимнастикачиларни йиллик машғулот цикли давомида тайёргарликни бошқариш жараёнида қўлланилди ва шу жумладан:

- гимнастикачиларни машғулот ва мусобақа фаолиятини техник тайёргарликнинг босқичли ва жорий назоратини баҳолаш;

- махсус жисмоний тайёргарликнинг босқичли, оператив ва жорий назоратини баҳолаш;

- организмнинг функционал ҳолатини баҳолаш, функционал кўрсаткичлар динамикасининг босқичли, оператив ва жорий назорати мониторинги.

Турли интенсивликдаги микроциклларда машғулот юкламаларидан сўнг гимнастикачилар организмнинг тўлиқ тикланиш муддатларини белгилаш лозим, тадқиқотлар эрталаб бир ёки икки микроциклнинг бошида ва охирида олиб борилди (жорий назорат).

Кейинги кундаги тадқиқот (машғулотдан олдинги) кундузи навбатдаги машғулотдан олдинги тикланиш самарадорлигини баҳолаш учун олинди (жорий назорат).

Гимнастикачилар организмга жисмоний юкламанинг тезкор таъсир фаолиятини аниқлаш учун машғулотда махсус юкламаларни бажаришдан олдин ва кейинги ёки машғулотдан олдинги ва кейинги оператив тадқиқотлар олиб борилди (оператив назорат).

Ҳар бир гимнастикачи учун махсус тайёргарликни комплекс назорат қилиш кўрсаткичларининг маълумотлари қуйидаги блокларни ўз ичига олган компьютер базасига киритилди: мусобақа фаолияти, техник тайёргарлик; махсус жисмоний тайёргарлик; психологик тайёргарлик; функционал тайёргарлик; тиббий текширувлар (касалликлар ва жароҳатлар статистикаси).

Ўқув-машғулот йилининг бошида комплекс назоратга киришнинг бир қисми сифатида тажриба гуруҳининг гимнастикачиларида шахс тузилиши ва психологик мослашиш механизмлари ўрганилди ва ҳар бир гимнастикачи учун алаҳида ёндошувлар таклиф қилинди.

Тажриба ва назорат гуруҳининг барча гимнастикачилари комплекс назоратига тиббий-биологик текширувдан ўтказилди, жумладан, функционал ҳолат ва бир қатор энг инфорацион биокимёвий кўрсаткичлар аниқланди. Олиб борилган тадқиқотнинг мақсади нафақат тажриба гуруҳи гимнастикачиларида машғулот жараёнини дифференциялаштирилган ҳолда режалаштириш, балки тажриба ва назорат гуруҳи динамикасидаги ўзгаришларни яна ўрганиш учун кириш кўрсаткичлари ҳам аниқланди.

Гимнастикачилар организмнинг юқори ҳажмли ва учинчи махсус-тайёргарлик босқичининг (январ) юқори интенсивликдаги юкламаларга

реакциясини аниқлаш учун комплекс назоратнинг тиббий-биологик, педагогик ва психологик кўрсаткичлари ўрганилди.

Ўзига хос машғулот юкламасига бардошлилигини оператив назорат қилиш тўртта юкламали микроциклларда амалга оширилди. Мусобақа композициясини ижро этиш вақтида (ижродан олдин ва кейин) ўзига хос юкламага бардошлилигини оператив назорат қилиш юклама мезоциклининг охириги машғулоти вақтида амалга оширилди.

Жорий ва оператив назоратнинг индивидуал кўрсаткичлари, тайёргарликнинг дастлабки тажрибаси ва гимнастикачининг ҳозирги ҳолатини ҳисобга олиб, тайёргарликнинг у ёки бу воситасини камайтириш билан машғулот юкламалари даражаси мослаштирилди.

2-жадвал

Т/р	Жисмоний сифатлар	Гуруҳлар		t	P
		Тажриба гуруҳи (n=7)	Назорат гуруҳи (n=7)		
1.	Тоз-сон бўғимларидаги суст эгилувчанлик (шпагат), см	57,2 ± 1,2	55,9 ± 1,3	1,4	≥0,05
2.	Фаол эгилувчанлик умуртқа поғонаси учун (оркага эгилиш), см	13,1 ± 2,4	10,2 ± 2,3	1,76	≤0,05
3.	Статик мускул куч пресс учун (осилиб турган ҳолда 90° ушлаш), с	11,6 ± 1,3	10,1 ± 1,4	1,67	≤0,05
4.	Статик мускул куч бел мушаклари учун (“кобра”), с	47,4 ± 2,2	43,5 ± 2,4	1,68	≤0,05
5.	Оёқларнинг статик кучи (“ён томонга” 90° ушлаш), с	25,2 ± 2,1	23,4 ± 1,7	2,9	≤0,05
6.	Бел мушаклари учун динамик куч (гавдани кўтариш), марта	34,2 ± 3,2	28,4 ± 3,1	2,6	≤0,05
7.	Оёқларнинг динамик кучи (“пистолет”) марта	7,8 ± 1,1	7,2 ± 1,3	2,3	≤0,05
8.	Қўл мускулларининг динамик кучи (полга таянган ҳолда қўлларни букиб ёзиш), марта	33,7 ± 2,9	28,9 ± 3,5	1,8	≤0,05
9.	Статик мувозанат сақлаш (Ромберг синови), с	33,4 ± 4,8	31,1 ± 4,6	0,76	≥0,05
10.	Вестибуляр анализаторнинг ҳолати (Яроцкий синови), с	28,3 ± 2,6	27,2 ± 2,4	0,54	≥0,05
11.	Динамик мувозанат сақлаш (сакрагандан сўнг мувозанатни ушлаш), с	33,2 ± 0,8	29,1 ± 3,2	2,4	≤0,05
12.	Динамик координация (айланмоқ), марта	3,7 ± 0,4	2,9 ± 0,5	2,2	≤0,05
13.	Умумий чидамлик (Купер тести 6 дақиқа), м	1367,9 ± 46,6	1324,6 ± 42,4	3,4	≤0,05
14.	Сакровчан чидамлик (сакраш “икки маротаба”), марта	114,2 ± 6,8	109,6 ± 5,8	3,2	≤0,05
15.	Тезкорлик, (30 м.га югуриш), с	4,48 ± 0,3	4,72 ± 0,4	1,9	≤0,05
16.	Кичик маторика (теппинг-тести), марта	59,2 ± 4,2	58,2 ± 4,3	0,58	≥0,05
17.	Сакровчанлик (“қадамлаб”),	178,3 ± 8,2	172,3 ± 7,6	2,6	≤0,05
18.	Сакровчанлик (Спорк ускунасида), см	48,6 ± 1,5	42,8 ± 2,7	3,4	≤0,001

Тадқиқот гуруҳида кўрсатилган натижалар умуртқа поғонасининг фаол эгилувчанлиги, статик мускул кучи, оёқларнинг статик ва динамик кучи, бел мушаклари учун динамик куч имкониятларида

($p \leq 0,05$) яхшиланган бўлса, тоз-сон бўғимларидаги суст эгилувчанлик кўрсаткичларида назорат гуруҳига нисбатан ўсиш динамикасида катта фарқлар кузатилмади.

Динамик мувозанат аниқлаш учун сакрагандан сўнг мувозанат сақлаш, айланма машғулотларидан сўнг координация имкониятлари ($p \leq 0,05$) яхшиланган бўлса, Ромберг ва Яроцкий синовни бўйича назорат ва тадқиқот гуруҳларида катта ўзгаришлар кузатилмади.

Энг яхши натижалар сакровчанликни аниқлашда спорк ускунасида кўрсатилган бўлиб ($p \leq 0,001$), кичик маторика (теппинг-тести) аниқлаш тестида назорат ва тадқиқот гуруҳларида сезирарли ўзгаришлар қайд қилинмади.

Купер тестиб дақиқа юриш, гимнастикачиларнинг тезкорлик имкониятлари (30 м.га югуриш), ҳамда сакраш ва сакраш чидамкорлиги бўйича натижаларда ҳам ишончли ($p \leq 0,05$) фарқлар қайд қилинди. Ушбу кўрсаткичлар гимнастикачиларнинг махсус тайёргарлигини комплекс назорат қилишнинг амалий имкониятларини сезиларли даражада кенгайтириш, уларнинг тайёргарлигини бошқаришда янгича қараш имконини беради.

Хулоса. Шундай қилиб, тажриба гуруҳи гимнастикачилари мусобақа фаолияти сифатига ижобий таъсир кўрсатадиган нафақат ўзларининг махсус жисмоний ва техник тайёргарликларини янада муваффақиятли такомиллаштирдилар, балки улар ўтган йилга нисбатан ҳам касаллик туфайли кам кун қолдирганлар ва ўқув-машғулот йили охирига келиб, улар гуруҳ гимнастика ўқув-машғулот жараёнига дифференциялаштирилган ёндашув учун биз томонидан ишлаб чиқилган комплекс назорат алгоритминини қўллаш самарадорлигини тасдиқлайдиган комплекс назорат натижаларига кўра камроқ метаболик касалликларга дуч келди. Ушбу натижалар гимнастикачилар билан табақалаштирилган машғулотларни комплекс тарзда олиб бориш спорт натижаларини яхшилабгина қолмасдан уларни саломатлик ҳолатига ҳам ижобий таъсир кўрсатганлиги биз томонимиздан таклиф қилинган назоратнинг энг информацион кўрсаткичларига асосланган тадқиқот самарали эканлигини тасдиқлайди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2017 йил 3 июндаги ПҚ-3031-сон «Жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори. «Халқ сўзи» газетаси 2017 йил 6 июн, 111 (6805)-сон.

2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 13 февраля 2019 года №118 «Об утверждении Концепции развития физической культуры и массового спорта в Республике Узбекистан на

период 2019-2023 годы».

3. Abdullayev V.B. «Sport gimnastikasida tayanib sakrashni o'rgatish metodikasi» O'quv qo'llanma Toshkent. «O'ZKITOB SAVDO NASHRIYOTI», 2020. - 156 b.

4. Гимнастика. Учебник для бакалавриата, Баршай В.М., Курьсь В.Н., Павлов И.Б. Учебник для Бакалавриат. КноРус. М.: 2021.-312 с.

5. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Издательство «СПОРТ» М.: 2019. -630 с.

6. Умаров М.Н., Эштаев С.А. Моделирование и прогнозирование соревновательной деятельности юных гимнастов на этапе углубленной специализированной подготовки. Учебно-методическое пособие. Е.: Издательско-полиграфический отдел УзГИФК, 2012. С-173.

7. Umarov M.N., Eshtayev A.K. va boshqa. Gimnastika, Darslik. T. Co'lpon nomidagi BMTU, 2018.- 552 b.

8. Umarov X.X. «Gimnastika nazariyasi va uslubiyati» (Yosh gimnastikachilarni tayyorgarlik uslubiyati) O'quv qo'llanma Toshkent. «O'ZKITOB SAVDONASHRIYOTI», 2020. - 145 b

9. Эштаев С.А. Моделирование соревновательной деятельности гимнастов 13-15 лет на этапе углубленной специализированной подготовки. Дисс. доктора философии (PhD) по пед. наукам. Т.: 2018. -151 с.