

**O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**
**O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT
UNIVERSITETI**

NAZAROVA KUMUSHOY SODIQJON QIZI

**TURLI STRETCHING MASHQLARI YORDAMIDA YOSH
GIMNASTIKACHILARDA EGILUVCHANLIKNI
RIVOJLANTIRISH USLUBIYATI**

**13.00.04 – Jismoniy tarbiya, sport mashg'ulotlari, sog'lomlashtirish va adaptiv
jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
педагогическим наукам**

**Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD) on
pedagogical sciences**

Nazarova Kumushoy Sodiqjon qizi

Turli stretching mashqlari yordamida yosh gimnastikachilarda egiluvchanlikni rivojlantirish uslubiyati.....3

Назарова Кумушой Содикжон кизи

Методика развития гибкости у юных гимнасток с помощью различных упражнений стретчинга33

Nazarova Kumushoy Sodikjon kizi

Method of developing flexibility in young gymnasts with the help of various stretching exercises.....65

E’lon qilingan ishlar ro‘yxati

Список опубликованных работ

List of published works.....68

**O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**
**O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT
UNIVERSITETI**

NAZAROVA KUMUSHOY SODIQJON QIZI

**TURLI STRETCHING MASHQLARI YORDAMIDA YOSH
GIMNASTIKACHILARDA EGILUVCHANLIKNI
RIVOJLANTIRISH USLUBIYATI**

**13.00.04 – Jismoniy tarbiya, sport mashg'ulotlari, sog'lomlashtirish va adaptiv
jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.1.PhD/Ped1474 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Doktorlik dissertatsiyasi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasining www.uzdjtsu.uz va “ZiyoNet” Axborot ta’lim portalida (www.zionet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Kerimov Fikrat Azizovich

pedagogika fanlari doktori, professor

Rasmiy opponentlar:

Korobeynikov George Valeryevich

biologiya fanlari doktori, professor

Astankulova Dilnur Furkat qizi

pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Yetakchi tashkilot:

Farg‘ona davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01 raqamli ilmiy kengashning 2025-yil “___” “___” soat ___ dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi, 15-uy. Tel.: (0-370)- 717-17-19, 79, 717-27-27, faks.: (0-370)-717-17-76, Veb-sayt: www.jtsu.uz, e-mail: info@jtsu.uz. O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti E bino 309-xona).

Dissertatsiya bilan O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Axborot – resurs markazida tanishish mumkin (_____ raqam bilan ro‘yxatga olingan). (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi, 19- uy). Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, faks.: (0-370) 717-17-76).

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil “___” _____ kuni tarqatilgan.
(2025-yil “___” _____ dagi raqamli reyestr bayonnomasi).

R.M.Matkarimov

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash raisi, p.f.d. (DSc), professor

M.A.Ibragimov

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash kotibi, p.f.b.f.d. (PhD), professor

A.N.Shopulatov

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash qoshidagi Ilmiy seminar raisi
p.f.d. (DSc), professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbliji va zarurati. Dunyo miqyosida badiiy gimnastika sport turi jadal rivojlanmoqda. Badiiy gimnastika jismoniy tarbiya va sport sohasida yuqori estetik va funksional talablarga javob beradigan murakkabi hisoblanmoqda. Ushbu sport turida sportchilardan texnik jihatdan mukammallik, yuqori darajadagi jismoniy tayorgarlik va ayniqsa, egiluvchanlik kabi muhim jismoniy sifatlarning rivojlangan bo‘lishini talab etmoqda. Ko‘plab mamlakatlarda gimnastikachilarni tayyorlash tizimiga yangi texnologiyalarni joriy etish maqsadida keng ko‘lamli ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Yirik xalqaro musobaqalarda texnik mahoratni namoyish etishga zamonaviy talablar qo‘yilmoqda. Bugungi kunda xalqaro maydonda yuqori natijalarga erishish uchun yosh gimnastikachi qizlar deyarli o‘z organizmining imkoniyatlari chegarasida mashq qilishga majbur bo‘lmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, sportchi qizlarning texnikasini takomillashtirish mexanizmlarini ishlab chiqishda va ularning harakat ko‘nikmalarini yuqori darajada amalga oshirishda yangi ijodiy yondashuvlar hamda samarali mashg‘ulot usullarini talab etmoqda.

Jahonda badiiy gimnastikaning zamonaviy rivojlanish bosqichida gimnastikachi qizlarni tayyorlashning nazariy va uslubiy asosiy masalalarini o‘rganish zarurati paydo bo‘lmoqda. Ko‘p yillik tayyorgarlik jarayonining har bir bosqichida gimnastikachilarning maxsus tayyorgarligi samaradorligi harakat vazifalarini hal etishni ta‘minlovchi umumiy va maxsus vositalarni oqilona tanlash bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Bu vositalar ularning rag‘batlantiruvchi ta’sirini hisobga olgan holda kuch va egiluvchanlikni rivojlantirishga, shuningdek, nafaqat mushaklarning ishlash tartibi bo‘yicha, balki harakatning biomexanik xususiyatlarini aks ettiruvchi ko‘rsatkichlar bo‘yicha ham musobaqa elementlariga maksimal darajada mos kelishga qaratilmoqda. Shu sababli, kuch va egiluvchanlikni rivojlantirish uchun mashqlarni tanlash va qo‘llash gimnastika elementlarining xususiyatlarini hamda sportchi ayollarning individual morfofunksional xususiyatlarini inobatga olgan holda, harakatlarning tuzilishi va funksional biodinamikasini xolisona baholashni talab etmoqda.

Respublikamizda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish, shuningdek, sportchilarning xalqaro maydonda munosib ishtirok etishini ta‘minlash bo‘yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. “Ilg‘or xalqaro tajribani hisobga olgan holda sportchilar tayyorlash metodologiyasini takomillashtirish, sportchilarni integral tayyorgarliklari va ularni rivojlantirishga aloxida e’tibor qaratish, sport turlari bo‘yicha terma jamoalar tarkibini sifatli to‘ldirish uchun sport zaxirasini shakllantirish va yuqori malakali sportchilarni tayyorlash jarayoniga innovatsion loyihalarni joriy etish”¹ kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Badiiy gimnastikada kuch tayyorgarligi uslubiyatini sezilarli darajada takomillashtirish zarur. Bu jarayon kuch va tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirish uchun mashg‘ulot vaqtini optimallashtirishni, ixtisoslashtirilgan ishlarning umumiy hajmini oshirishni, shuningdek, gimnastikachilarni tayyorlashning yuqori samarali vosita va usullarini izlashni o‘z ichiga oladi. Gimnastika mashqlari talablariga moslashtirilgan maxsus

¹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924 sonli “O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.

tayyorgarlikning yuqori samara beruvchi vositalar hamda metodlarini izlab topishi, ishlab chiqishi hamda badiiy gimnastikachilar sport tayyorgarligi jarayoniga maxsus kuch va tezkor-kuch yo‘nalishdagi innavatsion majmuaviy – maqsadli vositalarni joriy etish ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilab beradi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-oktyabrdagi “Sog‘lom turmush tarzini keng joriy etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6099-son, 2022-yil 23-dekabrdagi “Gimnastika sport turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-449-son qarorlari, 2022-yil 3-noyabrdagi “Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlar tayyorlash va ilmiy tadqiqotlar tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-414-son qarorida va boshqa normativ-xuquqiy hujjatlarda belgilab berilgan vazifalarni amalga oshirish uchun mazkur dissertatsiya tadqiqotlari muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublikada fan va texnologiyalarni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Ushbu dissertatsiya tadqiqoti respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning I.“Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy-huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma’naviy-ma’rifiy rivojlantirishda innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” ustuvor yo‘nalishga bog‘liq holda amalga oshirilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Tadqiqotimizning nazariy asosini jismoniy tarbiya va sport nazariyasi hamda uslubiyati bo‘yicha mahalliy mutaxassislarining fundamental ishlari, shuningdek jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishga bag‘ishlangan ilmiy ishlar tashkil etdi. Jumladan, M.N.Umarov, A.K.Eshtayev, G.M.Xasanova, K.D.Yarashev, S.V.Fedorova, S.A.Eshtayev, I.V.Ulezko² kabi ko‘plab mahalliy olimlar o‘zlarining ilmiy ishlari va dissertatsiyalarida gimnastikaning turli yo‘nalishlarida sportchilarning tayyorgarlik darajasini oshirish, shuningdek turli yosh guruhlarida jismoniy sifatlarni rivojlantirish bo‘yicha tadqiqotlar olib borganlar.

Mustaqil davlatlar hamdo‘stligi davlatlarining jismoniy tarbiya va sport nazariyasi bo‘yicha yetakchi olimlar, jumladan L.P.Matveyev, V.N.Platonov, shuningdek, gimnastika nazariyasi va uslubiyati sohasidagi olimlar I.A. Viner-Usmanova, L.A.Karpenko, O.G.Rumba, Yu.K.Gaverdovskiy³ tomonidan tadqiqotlar

² Умаров М.Н, Эштаев А.К. Разработка модельных характеристик гимнастов высокой квалификации. // «Фан спортга». 2004. №1. - С.35-38.; Умаров М.Н., Хасанова Г.М. Взаимодействие педагогического фактора на формирование способностей в художественной гимнастике. // «Фан спортга». 2013. №1. –С. 32-35.; Ярашев К.Д., Умаров М.Н., Федорова С.В. Организация и проведение учебных занятий по художественной гимнастике в образовательных заведениях. Учебное пособие. Т.: 2017. - 403 с.; 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.; Умаров М.Н. Технология организации и проведения учебных и тренировочных занятий по художественной гимнастике. Монография. Т.2019. -183 с.; Улезко И.В. Теория и методика художественной гимнастики: учебное пособие / Улезко И.В. – Ташкент: O‘zkitob savdo nashriyot matbaa ijodiy uyi, 2021. -108 с.

³ Гавердовский, Ю.К. Техника гимнастических упражнений: популярное учебное пособие / Ю.К. Гавердовский. – М.: Терра-Спорт, 2002. – 512 с.; Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н.Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. - 624 с.; Винер-Усманова И.А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике. Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. Санкт-Петербург, 2013. -47 с.; Л. А. Карпенко, О. Г. Румба. Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике: учеб. пособие для студентов вузов по направлению подгот. 034300.68 - Физ. культура/под общ. ред.: Л. А. Карпенко, О. Г. Румба. - М.: Сов. спорт, 2014. - 264 с.; Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее

olib borilgan bo‘lib, ularning ishlari gimnastika va unda qo‘llaniladigan murakkab koordinatsion harakat turlarida egiluvchanlikni rivojlantirish muammosiga qaratilgan edi.

Xorijiy olimlar Lauren Skopal, Kevin Netto, Brad Aisbett, Amir Takla, Troy Castricum turli mashqlarning egiluvchanlik va kuch jismoniy sifatlariga ta’siri, Diulian Muniz Medeiros, Tamara Fenner Martini tomonidan turli stretching mashqlarining oyoq bilagi sohasidagi harakatlar doirasiga ta’siri, Dulian M Medeiros, Anelize Cini, Graciele Sbruzzi, Cláudia S Lima⁴, tomonidan sog‘lom yoshlarda statik stretchingning egiluvchanlikka ta’siri yuzasidan izlanishlar olib borishgan.

Biroq, shunday bo‘lsada, gimnastikachilarning turli yosh guruhlari uchun stretchingni qo‘llashning maqbul usullari va takrorlanish darajasi, shuningdek, turli xil stretching turlarining sportchilar egiluvchanligi va sog‘lig‘iga uzoq muddatli ta’siri yetarlicha o‘rganilmagan. Bu esa turli stretching texnikalarini qiyoslash, egiluvchanlikni oshirish uchun eng samarali yondashuvlarni aniqlash va ularning gimnastikachilarning umumiy jismoniy tayyorgarligiga ta’sirini baholashga qaratilgan tadqiqotlar uchun imkoniyat yaratadi. Shu sababli, ushbu tadqiqot ishi hozirgi kunga qadar o‘z dolzarbligini yo‘qotmagan.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliv ta’lim yoki ilmiytadqiqot muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalarini bilan bog‘liqligi. Dissertatsiya ishi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining ilmiy tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq V.22/1 “Turli malakaga ega sportchilarning funksional holati va jismoniy tayyorgarligini oshirish uchun innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish” mavzusi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi 6-7 yoshli gimnastikachilarning egiluvchanlik sifatlarini stretching mashqlari yordamida rivojlantirish uslubiyatini takomillashtirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

yosh badiiy gimnastikachilar fundamental tayyorgarlik bazasini maqsadli shakllantirish uchun mashg‘ulot jarayonini tabaqlashtirilgan o‘quv mudullarini ishlab chiqish;

yosh badiiy gimnastikachilar mashg‘ulot jarayonining tayyorgarlik va yakuniy qismlarida tayyorgarlik davriga muvofiqlashtirilgan stretching mashqlaridan foydalangan holda egiluvchanlikni rivojlantirishga qaratilgan metodikani ishlab chiqish;

yosh badiiy gimnastikachilarning yillik tayyorgarlik siklini innovatsion uslubda tashkil etish imkonini beruvchi “Stretching kids” mobil ilovasi ishlab chiqish;

прикладные аспекты: учебник / Л.П.Матвеев. – 6-е изд. – Москва: Спорт, 2019. – 340 с.: ил. – (Олимпийское образование). – ISBN 978-5-907225-00-8.

⁴ Lauren Skopal, Kevin Netto, Brad Aisbett, Amir Takla, Troy Castricum. The effect of a rhythmic gymnastics-based power-flexibility program on the lower limb flexibility and power of contemporary dancers. National Library of Medicine 2020 May;15(3):343-364.; Diulian Muniz Medeiros, Tamara Fenner Martini. Chronic effect of different types of stretching on ankle dorsiflexion range of motion: Systematic review and meta-analysis. 2018 Mar;34:28-35.doi: 10.1016/j.foot.2017.09.006. Epub 2017 Oct 27.; Dulian M Medeiros, Anelize Cini, Graciele Sbruzzi, Cláudia S Lima. Influence of static stretching on hamstring flexibility in healthy young adults: Systematic review and meta-analysis. 2016 Aug;32(6):438-445.doi: 10.1080/09593985.2016.1204401. Epub 2016 Jul 26.

yosh gimnastikachilarda egiluvchanlikni samarali rivojlantirish uchun stretching mashqlarining kunlik mashg‘ulot yuklamalari hajm-shiddatini inobatga olgan holda optimal davomiyligi va takrorlash intervallarini belgilab berish.

Tadqiqot obyekti sifatida badiiy gimnastika bilan shug‘ullanuvchi 6-7 yoshli gimnastikachilarning o‘quv-mashg‘ulot jarayoni olingan.

Tadqiqotning predmetini gimnastikachilarning egiluvchanligini rivojlantirishda qo‘llanilgan vosita va usullar tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda mahalliy va xorijiy ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, pedagogik kuzatuv, anketa va intervyu shaklida mutaxassislar bilan suhbat, pedagogik test, pedagogik tajriba-sinov hamda matematik- statistika kabi usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

modullashtirilgan mashg‘ulot jarayonida har bir modulning funsional vazifasiga mos yuklama berilishi, elementlarni biomexanik tahlil asosida ketma-ket joylashtirish va ko‘nikma shakllanish bosqichiga mos differensial topshirqlarni qo‘llash orqali mashg‘ulotlar maqsadli tashkil etilib, texnik elementlarni yahlit uslubda o‘zlashtirish imkoniyatlari ilmiy asosda kengaytirilgan;

gimnastikachilarda egiluvchanlikni oshirish uchun mashg‘ulot jarayonida harakat amplitudasini izchil kengaytirishga qaratilgan statik–dinamik integrallashgan cho‘zilishlar, mushak antagonistik juftliklarini ketma-ket relaksatsiya-faollashtirish, hamda bosqichma-bosqich ortuvchi elastik qarshilik bilan bajariladigan cho‘zilish amallaridan foydalanish natijasida jismoniy tayyorgarlik imkoniyatlari kengaytirilgan;

yosh badiiy gimnastikachilarning yillik tayyorgarlik siklini samarali tashkil etish uchun mashg‘ulotdan tashqari tayyorgarlik jarayonini kunlik cho‘zilish hajmi, harakat amplitudasi dinamikasi, mashq bajarilish sifati va tiklanish ko‘rsatkichlarini raqamli monitoring qilish imkonini beruvchi “Stretching kids” mobil ilovasini tayyorgarlik tizimiga joriy etish natijasida yuklamalarni individual optimallashtirish imkoniyatlari oshirilgan;

yosh badiiy gimnastikachilarda harakatlarning ritmik ifodasini rivojlantirish uchun yil davomida egiluvchanlikni bosqichma-bosqich oshirishga yo‘naltirilgan mashqlarning davomiyligi va takrorlanish tartibini moslashuv davri (10–15 soniya), funksional kuchayish davri (20–30 soniya), yuqori amplituda davri (30–45 soniya) kabi progressiv intervallar asosida, shuningdek haftalik takrorlanish sikllarini 2-3-4 marotabagacha bosqichma-bosqich oshirish tizimi asosida maqsadli belgilash natijasida ritmik tayyorgarlik ko‘rsatkichlari yaxshilangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

gimnastikachi qizlarning egiluvchanligini oshirishga qaratilgan stretching mashqlari majmuasi ishlab chiqilgan;

gimnastikachilarning yosh va tayyorgarlik xususiyatlarini inobatga olgan holda ularning mashg‘ulot jarayoniga stretching mashqlarini kiritish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan;

stretching mashqlarini mustaqil o‘rganish imkonini beruvchi mobil ilova yaratilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Olingen natijalarini ishonchliligi nazariy metodologik baza, ilmiy tadqiqot apparatinig tadqiqot maqsadi, obyekti, predmeti va vazifalariga mosligi, zamonaviy metodlardan to‘g‘ri foydalanilganligi, tasdiqllovchi va shakllantiruvchi natijalarning maqsadli amalga oshirilganligi, ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar, matematik-statistika metodlaridan to‘g‘ri foydalanganlik ko‘rsatkichlari, olingen natijalarning vakolatli tuzilmalar tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati, o‘tkazilgan pedagogik tadqiqotlar asosida ishlab chiqilgan mashqlar majmualari va yosh gimnastikachilarning egiluvchanligini rivojlantirish metodikasi gimnastikachilarning mashg‘ulot jarayonlarida foydalanishga asos bo‘ladi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati, gimnastikachilarning egiluvchanligini oshirish uchun stretchingdan foydalanish bo‘yicha metodika va tavsiyalar ishlab chiqilganligi bilan izohlanadi. Uslub va tavsiyalar murabbiylar va sport mutaxassislari tomonidan mashg‘ulot jarayonini optimallashtirish va gimnastikachilarning tayyorgarlik samaradorligini oshirishda qo‘llanilishi mumkin.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Yosh badiiy gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni stretching mashqlari yordamida rivojlantirish bo‘yicha olib borilgan tadqiqot va pedagogik tajriba natijalari hamda ularning qiyosiy tahlili asosida:

modullashtirilgan mashg‘ulot jarayonida har bir modulning funsional vazifasiga mos yuklama berilishi, elementlarni biomexanik tahlil asosida ketma-ket joylashtirish va ko‘nikma shakllanish bosqichiga mos differential topshiriqlarni qo‘llash bo‘yicha taklif va tavsiyalar Toshkent shahar Chilonzor tumanidagi sport maktabi mashg‘ulotlariga tatbiq etilgan (O‘zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025-yil 08-yanvardagi 02-16/164-son ma’lumotnomasi). Natijada, yosh gimnastikachilarning egiluvchanligi 12,4 foizga yaxshilandi, bu esa kasallik va jarohatlar natijasida yo‘qolgan normal moslashuvchanlikni tiklashga erishilgan;

gimnastikachilarda egiluvchanlikni oshirish uchun mashg‘ulot jarayonida harakat amplitudasini izchil kengaytirishga qaratilgan statik–dinamik integrallashgan cho‘zilishlar, mushak antagonistik juftliklarini ketma-ket relaksatsiya-faollashtirish, hamda bosqichma-bosqich ortuvchi elastik qarshilik bilan bajariladigan cho‘zilish amallaridan foydalanish bo‘yicha taklif va tavsiyalar Toshkent viloyatining Chirchiq shahridagi sport maktabida shug‘ullanuvchi yosh gimnastikachilarning mashg‘ulot jarayoniga tatbiq etilgan (O‘zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025-yil 8-yanvardagi 02-16/164-son ma’lumotnomasi). Natijada, maxsus mashqlarni joriy etish natijasida yosh gimnastikachilarning egiluvchanligi 12,6 foizga oshgan;

yosh badiiy gimnastikachilarning yillik tayyorgarlik siklini samarali tashkil etish uchun mashg‘ulotdan tashqari tayyorgarlik jarayonini kunlik cho‘zilish hajmi, harakat amplitudasi dinamikasi, mashq bajarilish sifati va tiklanish ko‘rsatkichlarini raqamli monitoring qilish imkonini beruvchi “Stretching kids” mobil ilovasini tayyorgarlik tizimiga joriy etish bo‘yicha taklif va tavsiyalar Farg‘ona viloyati, Farg‘ona shahri sport maktabi gimnastikachi qizlarining mashg‘ulot jarayoniga tatbiq etilgan (O‘zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025-yil 8-yanvardagi 02-16/164-son ma’lumotnomasi). Natijada, egiluvchanlik sifati 11,8 % ga yaxshilangan;

yosh badiiy gimnastikachilarda harakatlarning ritmik ifodasini rivojlantirish uchun yil davomida egiluvchanlikni bosqichma-bosqich oshirishga yo‘naltirilgan mashqlarning davomiyligi va takrorlanish tartibini moslashuv davri (10–15 soniya), funksional kuchayish davri (20–30 soniya), yuqori amplituda davri (30–45 soniya) kabi progressiv intervallar asosida, shuningdek haftalik takrorlanish sikllarini 2-3-4 marotabagacha bosqichma-bosqich oshirish tizimi bo‘yicha taklif va tavsiyalar Toshkent shahar Chilonzor tumanidagi yosh badiiy gimnastikachilarning mashg‘ulot jarayonida qo‘llanildi (O‘zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025-yil 08-yanvardagi 02-16/164-son ma’lumotnomasi). Natijada, egiluvchanlikni samarali rivojlanishi hisobiga samaradorlik 10,9% ga oshgan.

Tadqiqot natijalarinig aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 3 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o‘tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e’lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha jami 7 ta ilmiy-uslubiy ish, O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 3 ta maqola, jumladan, 2 tasi respublika va 1 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

Dissertatsiyaning hajmi va tuzilishi. Dissertatsiya ishi kirish, to‘rtta bob iborat bo‘lib, 123 sahifali matn, 22 ta rasm, 6 ta jadval, xulosalar, amaliy tavsiyalar, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati va ilovalardan tashkil topgan.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **Kirish** qismida mavzusining dolzarbliji va zarurati asoslangan, dissertatsiyaning mavzusi bo‘yicha mahalliy va xorijiy ilmiy tadqiqotlar sharhi va muammoning o‘rganganlik darajasi, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyekti va predmeti belgilangan. Tadqiqotning ilmiy yangiligi, natijalarini ishonchliligi, nazariy va amaliy ahamiyati, tadqiqot natijalarini joriy qilinishi, Respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi asoslangan, ishning tuzilishi yuzasidan ma’lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Yosh gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni rivojlantirish muammosining ilmiy-nazariy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarligi darajasi koordinatsion qobiliyatlarni rivojlanish nuqtai nazaridan ilmiy-nazariy tavsiflanadi. Shuningdek, yosh gimnastikachilarning jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarligi o‘rganiladi hamda yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda jismoniy qobiliyatlarni shakllantirish va rivojlanish asoslari, rivojlanish vositalari va usullari, individual va tabaqa lashtirilgan yondashuv asosidagi mashg‘ulotlar ilmiy-pedagogik jihatdan tahlil qilinadi. O‘quv jarayonini samarali rejalaشتirish uchun pedagogik modulning yangi texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari ham keltirilgan.

Turli yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy tarbiya jarayonining asosiy bosqichlari va yo‘nalishlarini aniqlash, jismoniy tayyorgarlik, funksional holat, harakat faolligi, muvozanat funksiyalari va koordinatsion ko‘nikmalarni rivojlanishning tegishli vosita va usullarini tanlash, yosh, jins va individual xususiyatlarga qarab jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarida yuklama hajmi va shiddatini tartibga solish, jismoniy

tarbiyada pedagogik texnologiyalardan oqilona foydalanish, yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda yuqlama shiddati va hajmini baholay olish, hamda organizmning reaksiyasiga qarab tartibga solish bo'yicha N.A.Bernshteyn, L.P.Matveyev, A.T.Sodiqov, B.G.Baybabayev, Ya.S.Veynbaum, S.R.Salomov, N.G.Ozolin, V.P.Filin, Yu.V.Verxoshanskiy, V.M.Zatsiorskiy, M.Ya.Gujalovskiy va V.I.Lyax kabi olimlar tomonidan maqsadli tadqiqotlar olib borilgan.

Muvozanat saqlash funksiyasining fiziologik asoslarini (tamoyillarini) tizimlashtirish, maxsus mashqlar yordamida muvozanatni saqlovchi analizatorlarni mashq qildirishga yo'naltirilgan vestibulyar apparatning faol usullarini qo'llash va ko'rish analizatorini rivojlantirishning muhim jihatni bilan koordinatsion mashqlarni samarali o'zlashtirish masalalari bo'yicha [I.M.Sechenov, P.F.Lestgaft, O.V.Demidovich, Yu.F.Kuramshin], maxsus jismoniy mashqlarda inson harakatlarini tartibga solish imkoniyati bilan muvozanatni saqlash (turg'un holat) funksiyasini rivojlantirish nazariyasining fiziologik asoslari ishlab chiqilgan bo'lib, ular ilmiy asosga ega (D.D.Safarova, R.M.Gorodnichev, V.P.Guba).

Inson tanasining atrof-muhitdagi holati va harakatlarini aniq tahlil qilish, markaziy asab tizimining doimiy nazorati, teri, mushaklar, bo'g'imlar va paylarning eshitish retseptorlarining muvofiq o'zaro bog'liqligi, ko'rish nazoratining chekshanishi yoki jismoniy mashqlarda muvozanat barqarorligiga erishish jarayonining to'liq qisqarishi, hamda harakatlarning vaqtinchalik va chegaraviy tuzilishidagi o'zgarishlarni aniqlash muammolari bo'yicha (F.A.Kerimov, S.R.Salomov, T.S.Usmanxo'jayev, R.D.Xalmuxamedov, Z.G.G'apporov, O.V.Goncharova, M.X.Mirjamolov va J.M.Ishtayev)ning ishlariga urg'u berilgan va ularning samarali qo'llanilishi koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning asosini tashkil etishi isbotlangan. Mamlakatimiz olimlari va mutaxassislari (A.N.Abdiyev, M.N.Umarov, A.K.Eshtayev, D.X.Umarov, D.N.Eshtayeva) yosh sportchilar natijalarining barqaror o'sishini ta'minlash, ularning jismoniy sifatlarini yoshga mos ravishda rivojlantirish va jismoniy tayyorgarligini oshirish muammolariga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar olib borishgan.

Yuqoridagi fikrlarni umumlashtirgan holda, gimnastikachilarining yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda pedagogik yondashuvlar asosida tayyorgarlik jarayonida egiluvchanligini rivojlantirishning tegishli vosita va usullarini ishlab chiqish badiiy gimnastika nazariyasi va metodikasining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Shuning uchun biz ilgari surayotgan gimnastikachilarining yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda egiluvchanligini rivojlantirish muammosi ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Dissertatsiya ishining "**Tadqiqotning uslublari va tashkil qilinishi**" nomli ikkinchi bobida tadqiqot usullari, pedagogik tajribani tashkil etish va o'tkazishning xususiyatlari, tadqiqotni uch bosqichining har biri bo'yicha olib borilgan ishning tuzilishi va tadqiqotlar 2020-2023 yillar davomida uch bosqichda o'tkazilganligi bayon etilgan.

Tadqiqot yosh badiiy gimnastikachilarining egiluvchanligini rivojlantirish uchun stretching mashqlarining samaradorligini o'rganishga qaratilgan.

Dissertatsiya ishi mavzusi bo'yicha tadqiqot jarayoni to'rt bosqichda amalgalashirildi. Tajriba-sinovda 72 nafar 6-7 yoshdagi gimnastikachi qizlar, ya'ni badiiy

gimnastika bo'yicha Toshkent shahridagi (Chilonzor tumanidagi sport maktabi) va Chirchiq shahridagi (Toshkent viloyati Chirchiq shahridagi sport maktabi) ikkita sport maktabi o'quvchilari ishtirok etdi.

Birinchi bosqichda (2022-yil yanvar - dekabr) quyidagilar amalga oshirildi:

- adabiy manbalarni tahlil qilish va umumlashtirish;
- metodlar tanlanib, sinovdan o'tkazildi;
- ishning vazifalari aniqlashtirilib, pedagogik kuzatuvarlar o'tkazildi;
- asosiy tajribani o'tkazish uchun zarur ma'lumotlar to'plandi;
- yuqori malakali mutaxassislar bilan so'rovnoma shaklida suhbat o'tkazildi.

Ikkinci bosqichda (2023-yil yanvardan 2023-yil aprelgacha) yosh gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni rivojlantirish, sport-pedagogik sinovlar va ekspert baholashga qaratilgan uslubiyat ishlab chiqildi. Ushbu ma'lumotlar asosida pedagogik tajribani o'tkazish uchun ikkita bir xil - nazorat va tajriba guruhlari tashkil etildi. Shu bilan bir vaqtda, taklif etilayotgan jismoniy yuklama oqibatlarini aniqlash maqsadida ishtirokchilarning tibbiy-biologik tekshiruvlari o'tkazildi.

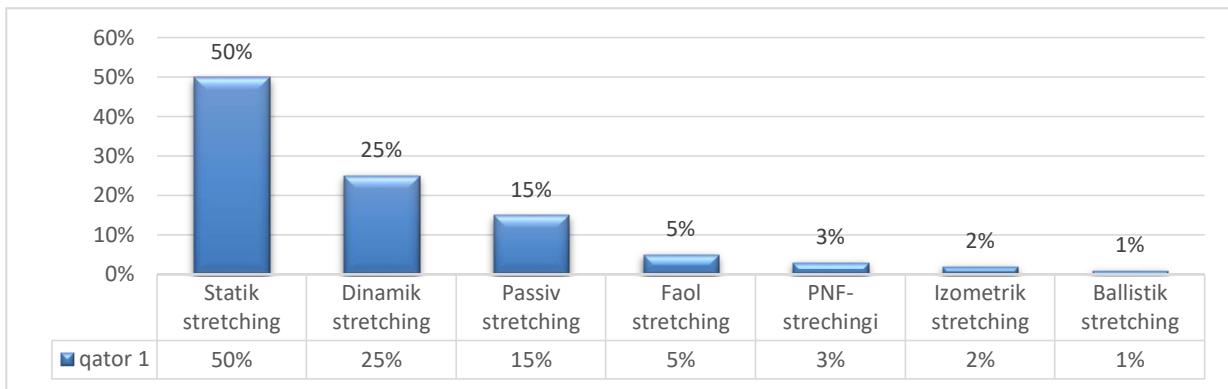
Uchinchi bosqichda (2023-yil may - 2024-yil yanvar) Toshkent va Chirchiq shaharlarida egiluvchanlikni rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan uslubning samaradorligini aniqlash maqsadida asosiy pedagogik tajriba o'tkazildi. Taklif etilgan mashqlarning natijadorligi baholandi.

To'rtinchi bosqichda pedagogik tajriba yakunida olingen natijalarning ekspert baholarini yakuniy tahlil qilish, to'plangan ma'lumotlarga statistik ishlov berish, o'tkazilgan tadqiqot bo'yicha xulosalarni shakllantirish, natijalarni yozish va yakuniy tarzda rasmiylashtirish amalga oshirildi.

Dissertatsiyaning **"Yosh badiiy gimnastikachilarda egiluvchanlikni rivojlantirish uchun stretching mashqlarini qo'llash uslubiyati"** nomli uchinchi bobida boshlang'ich sinf o'quvchilarida egiluvchanlikni rivojlantirish uchun mashg'ulotlar davomida modulli texnologiyalardan foydalanishning o'ziga xos jihatlari ko'rib chiqilgan. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining egiluvchanlik darajasini oshirishda stretching texnologiyasini qo'llash uslubiyati, undan foydalanishni dasturiy-uslubiy rejalashtirish mexanizmi hamda yosh gimnastikachi qizlarning jismoniy sifatlarini takomillashtirishga qaratilgan jismoniy yuklamalarni pedagogik nazorat qilish va boshqarish natijalari bayon etilgan.

Shunday qilib, 6-7 yoshli gimnastikachilarning egiluvchanlik mashqlari asosan statik, dinamik va passiv usullariga asoslanadi, chunki bular ushbu yosh davri uchun eng xavfsiz va samarali hisoblanadi. Qolgan usullar esa kamroq qo'llaniladi (2-rasmga qarang).

Pedagogik kuzatuv va mutaxassislar bilan og'zaki so'rovnoma o'tkazish natijasida, 6-7 yoshli gimnastikachi qizlarning mashg'ulot jarayonida barcha turdag'i stretching usullari faol qo'llanilmayotgani aniqlangan. Eng ko'p qo'llaniladigan usul statik stretching bo'lib, u 50 foizni tashkil etadi. Dinamik stretching 25 foizni, passiv stretching 15 foizni tashkil etadi. Faol stretchingdan foydalanish 5 foizni tashkil etadi, PNF, izometrik, va ballistik stretchingdan foydalanish esa minimal, mos ravishda 3, 2 hamda 1 foizni tashkil etadi.



1-rasm. 6-7 yoshli gimnastikachi qizlarning mashg‘ulot jarayonida stretchingning 7 turini qo‘llash

Bu o‘z navbatida gimnastikachi qizlarning yoshi va tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda, egiluvchanlikni asta-sekin va xavfsiz rivojlantirishni ta‘minlaydigan mashg‘ulot usuliga ustuvorlik berilayotganini ko‘rsatadi.



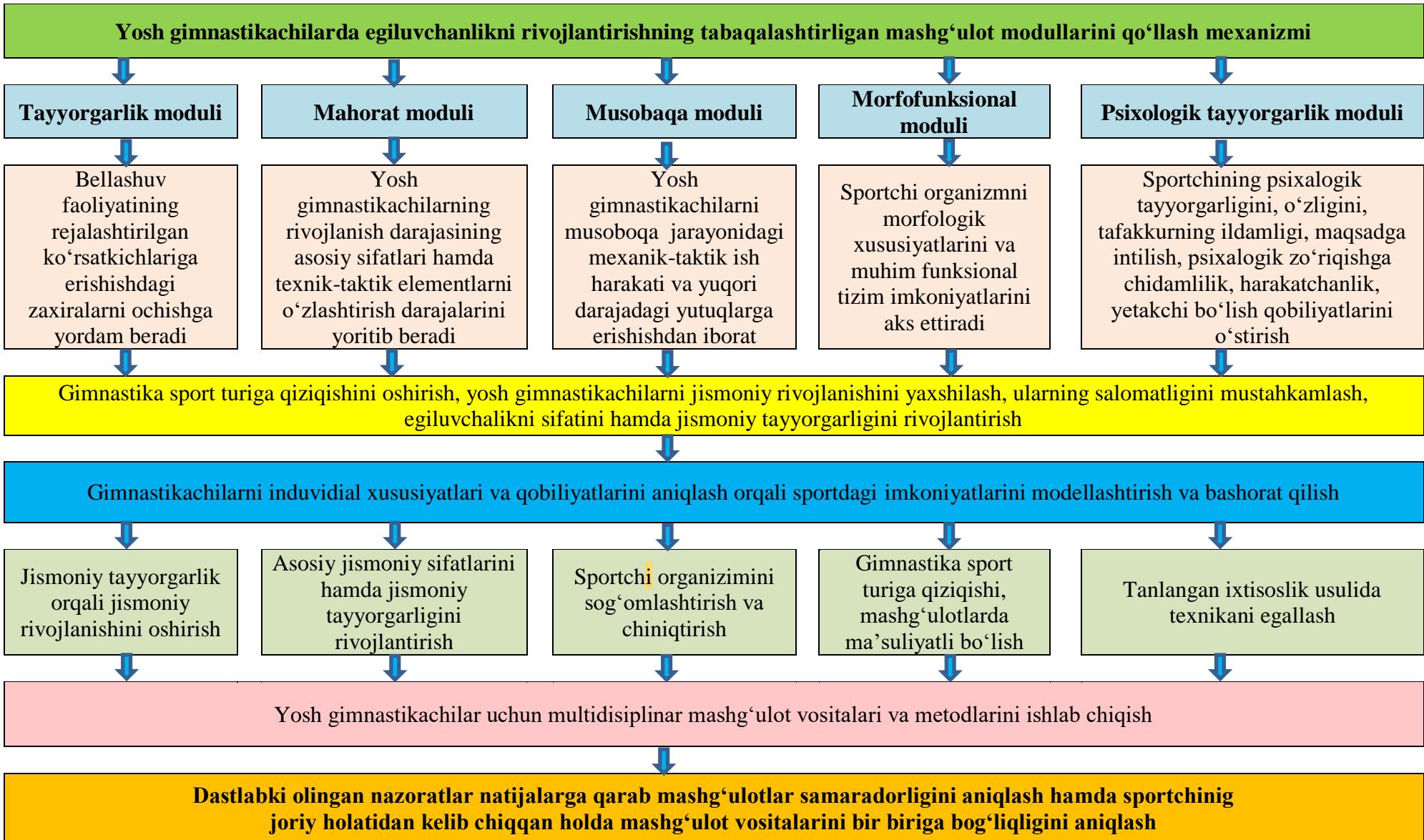
2-rasm. Stretching mashqlari bilan shag‘ullanish jarayonida jismoniy yuklamaga ta’sir qiluvchi asosiy omillar

Shuningdek, taklif etilgan uslubiyat harakat amplitudasini yaxshilash, paylar va mushaklarni mustahkamlash, hamda to‘g‘ri harakat ko‘nikmalarini shakllantirish uchun mashqlarni o‘z ichiga oladi. Bu uslub nafaqat sport maqsadlariga erishishga, balki yosh badiiy gimnastikachi qizlarning kelgusidagi jismoniy rivojlanishi uchun asos yaratishga qaratilgan.

Gimnastikaning hozirgi holati, barcha mavjud bo‘lgan texnikalarni hisobga olgan holda qo‘sishma vositalardan foydalangan holda, sakrash texnikasini takomillashtirish harakatlarga o‘rgatishda har bir usulining o‘ziga xos xususiyatlarini Tadqiqotning birinchi bosqichida biz tajriba guruhi ishtirokchilarining jismoniy tayyorgarligini aniqlash uchun test sinovlari o‘tkazildi.

Ixtisoslashtirilgan sport maktabida shug‘illanuvchi gimnastika ixtisosligidagi badiiy gimnastikachilarning egiluvchanlik jismoniy sifatini rivojlantirib borish har bir murabbiyning eng asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

Biz tomonimizdan boshlang‘ich tayyorgarlik bosqichidagi gimnastikachilarni tayyorlash modullari ishlab chiqildi. Ushbu modullarning maqsadi gimnastika sport turning badiiy gimnastika turiga qiziqishini oshirish, va irodaviy sifatlarini tarbiyalashdan iborat.



3-rasm. Yosh gimnastikachilarda egiluvchanlikni rivojlantirishning tabaqlashtirligan mashg'ulot modullari

1-jadval

6–7 yoshli badiiy gymnastikachilarining yillik tayyorgarlik davrida stretching mashqlari orqali egiluvchanlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar majmuasi

TAYYORGARLIK DAVRI								
Tayyor-garlik turlari	1-hafta	Mashq-lar me'yori	2- hafta	Mashq-lar me'yori	3- hafta	Mashq-lar me'yori	4- hafta	Mashq-lar me'yori
UJT	1. Dinamik cho'zilish: oyoqlarni oldinga, orqaga, yon tomonlarga siltash. 2. Oldinga egilishlar: oyoqlar to'g'ri holatda o'tirish (qo'llar bilan oyoq uchlariga tegishga harakat qilish).	5' 3'	1. Belni bukish — qorin bilan yotgan holatda, oyoqlarni polda ushlab turib, tananing yuqori qismini ko'tarish. 2. Ko'prikcha — chalqancha yotgan holatdan oyoq va qo'llarga tayanib, gavdani yuqoriga ko'tarish.	2' 3'	1. "Mushuk" mashqi — to'rt oyoqlab turgan holatda belni navbatmanavbat bukish va cho'zish. 2. Yotgan holda tosni ko'tarish — chalqancha yotib, bukilgan oyoqlar bilan tosni ko'tarib-tushirish.	3' 2'	1. Qo'l, bosh, tos va oyoqlar bilan aylanma harakatlar — oldinga, orqaga, o'ng va chap tomonga. 2. Bosh ustida qarsak chalgan holda joyida sakrash.	2' 1'
MJT	1. Tayanchli shpagat — oyoqlar holatini nazorat qilish uchun bloklar yoki yumshoq sirdan foydalanish. 2. Tik turgan holatda orqaga egilish — tizzalarda turib, orqaga egilib qo'llarni tovonlarga tekkizish.	5' 2'	1. Oyoqlarni "qurbaqa" holatida ochish — qorin bilan yotgan holda, tos-son bo'g'imlarini ochish maqsadida oyoqlarni ikki tomonga yoyish. 2. Tayoq bilan egilishlar — oldinga egilganda belni tik tutish uchun tayoqdan foydalanish.	2' 2'	1. Chalqancha yotgan holatda, oyoqlarni to'g'ri tutgan holda yuqoriga ko'tarish. 2. "Qaldirg'och" holatini statik ushslash — bir oyoqda turib, ikkinchi oyoqni orqaga ko'tarib, qo'llarni oldinga cho'zgan holda muvozanatni saqlash.	3' 2'	1. Fitbolga tayanib, ko'prikcha hosil qilish. 2. Rezina yordamida yelkalarini va oyoq panjasini cho'zish — o'tirgan holda oyoq panjasini ushlab rezinani oyoq panjasiga ilib, sekin o'ziga tortish.	2' 3'

1-jadval davomi

MTT	<p>1. Gavdaning to‘g‘ri holatiga e‘tibor qaratilgan shpagat — qomatni oyna orqali nazorat qilish.</p> <p>2. Qo‘1 va oyoqlarni to‘g‘rilagan holda bajariladigan ko‘prikcha — belni to‘g‘ri bukish uchun.</p>	<p>5'</p> <p>3'</p>	<p>1. Shpagat holatida “arg‘imchoq” — tos-son bo‘g‘imlarining harakatchanligini oshirish uchun oldinga va orqaga ravon harakatlar bajarish.</p> <p>2. Soddalashtirilgan rondad — aylanish jarayonida tananing to‘g‘ri holatini saqlash ustida ishlash.</p>	<p>5'</p> <p>5'</p>	<p>1. Tana bilan to‘lqinlanish — tik turgan holatdan egilib, orqaga qaytish; harakatlar tekis va siltanishsiz bajariladi.</p> <p>2. Oyoqni oldinga ko‘tarib sakrash — sakrash paytida bir oyoqni imkon qadar yuqoriga ko‘tarishga intilish.</p>	<p>3'</p> <p>3'</p>	<p>1. Qo‘llarda tik turishdan ko‘prikka o‘tish — o‘tish harakatlarini ravon bajarishni mashq qilish, murabbiy nazorati ostida.</p> <p>2. Buyumlar bilan bir oyoqda muvozanat saqlash — halqa yoki to‘pni turli holatlarda ushlab turish orqali muvozanatni rivojlantirish.</p>	<p>5'</p> <p>7'</p>
TT	<p>1. Nafasni boshqarish bilan shpagat — cho‘zilish jarayonida harakatni nazorat qilish uchun nafas olishni tartibga solish qobiliyati.</p> <p>2. Bir oyoqda burilishlar bilan muvozanat saqlash — vaqt va fazoni his qilishni, oyoq va to‘piqlarning egiluvchanligini rivojlantiradi.</p>	<p>7'</p> <p>5'</p>	<p>1. “Ko‘prikcha” o‘tishlarni ravon bajarish: elementlar orasidagi o‘tishlarning ohistaligini mashq qilish, harakatdagi barqarorlikka urg‘u berish.</p> <p>2. Egilishlar bilan muvozanatga ravon o‘tish: egilishdan bir oyoqda turish yoki shpagatga o‘tish kabi o‘tishlarni ravon bajarish ustida ishlash.</p>	<p>3'</p> <p>5'</p>	<p>1. Pozada cho‘zilish: murakkab pozalarda turish orqali harakatlarning ifodadorligini rivojlantirish.</p> <p>2. Buyumlardan sakrash: to‘g‘ri chiqish bilan belgilangan taktika pozitsiyasiga sakrash.</p>	<p>5'</p> <p>7'</p>	<p>1. Egilish va bukilishlardan iborat mashq birikmalarini tuzish: ikki yoki uch elementni ketma-ket bajarish.</p> <p>2. Musiqa sadolari ostida egilishlar va shpagatlarni amalga oshirish.</p>	<p>5'</p> <p>3'</p>

Mudulning vazifalari yosh gimnastikachilarni jismoniy rivojlanishini yaxshilash, ularning salomatligini mustahkamlash, gimnastika harakatlar texnikasini egallah hamda jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish kabu vazifalarni hal etishga qartilgan. 1-jadvalda ko'rsatilgan stretching mashqlari gimnastikachi qizlar uchun yil davomida moslashtirilgan statik va dinamik mashqlar kompleksi, UJT, MJT, MTT hamda TT bosqichlarini hisobga olgan holda, shuningdek, miqdori va haftalarga bo'lingan jadval, tayyorgarlik jarayonida tuzilgan yondashuvni ta'minlaydi. Bu yondashuv yuklamalarni bosqichma-bosqich moslashtirish imkonini beradi, bu esa gimnastikachilarning jismoniy sifatlarini, shu jumladan egiluvchanligini optimallashtirishga yordam beradi.

Mashqlar majmuasini ishlab chiqishda muhim jihat 6-7 yoshdagi bolalarining fiziologik va psixo-emotsional xususiyatlarini hisobga oladigan muvozanatli yondashuvni yaratishdir. Bu yosh intensiv o'sish va rivojlanish davri va ayni paytda haddan tashqari yuklanish va shikastlanishga moyilliги yuqori bo'lgan yosh guruhidir. Shuning uchun, cho'zish yordamida mashg'ulotlarni rejalashtirish o'ylangan bo'lishi kerak va moslashuvchanlikni rag'batlantirish uchun asta-sekin murakkablikni oshirishi kerak, lekin bo'g'inlar va ligamentlarni ortiqcha yuklamaslik kerak.

1-jadvalagi mashqlar majmuasi mashg'ulotlarda yuklama va xilma-xillikni bosqichma-bosqich oshirish tamoyiliga asoslangan, bu egiluvchanlikni uyg'un rivojlanishiga yordam beradi. Mashqlar gimnastikachilarning yosh xususiyatlarini va jismoniy tayyorgarligi darajasini hisobga olgan holda tuzilgan.

Shuningdek, 3.1-jadval. o'quv jarayonining strukturasi tayyorgarlik turi (umumiy jismoniy tayyorgarlik, maxsus jismoniy tayyorgarlik, maxsus jismoniy tayyorgarlik, texnik tayyorgarlik) va yukning haftalik dozasini hisobga olgan holda bosqichma-bosqich qurilganligini ko'rsatadi. Ushbu yondashuv 6-7 yoshli gimnastikachilarda moslashuvchanlikni tizimli ravishda rivojlanishini ta'minlaydi, ortiqcha yuklarning oldini oladi va tananing ortib borayotgan talablarga asta-sekin moslashishiga yordam beradi.

Davrlarga bo'linish mashg'ulot davri davomida yukni samarali taqsimlash imkonini beradi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) blokida asosiy e'tibor mushak-ligamentli apparatni mustahkamlash va qo'shma harakatchanlikni oshirishga qaratilgan. Maxsus jismoniy tayyorgarlikda (MJT) asosiy e'tibor badiiy gimnastikaning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda moslashuvchanlikni rivojlantirishga qaratiladi. Ixtisoslashtirilgan texnik-taktik tayyorgarlik (MTT va TT) doirasida mashqlar gimnastikachilarni raqobatbardosh elementlarni bajarishga moslashtirishga qaratilgan.

Haftalik yuklanish dozasi progressivlik tamoyilini ko'rsatadi: mashqlar intensivligining bosqichma-bosqich oshishi ortiqcha kuchlanish xavfisiz moslashuvchanlikni rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu mashqlarni muntazam bajarish nafaqat egiluvchanlikni oshirishga, balki to'g'ri holat va harakat muvozanatini shakllantirishga ham yordam beradi.

2-jadval

6-7 yoshli qizlar uchun stretching mashqlarini qo'llash metodikasi

Bo'g'imlar	Mashqlarning nomi	Takrorlashlar soni	Tashqi yuklama	Dam olish intervallari kattaligi	Bajarish shiddati	Irodaviy sa'y-harakatlar	Bo'g'imlardagi harakatlar amplitudasi
<i>Statik stretching</i>							
Umurtqa bo'g'imlari	“Mushuk-sigir” mashqi (gimnastikachi to'rt oyoqli holatda turadi, tizzalari sonlari ostida, qo'llari yelkalari ostida joylashgan holda). Nafas olganda umurtqa pastga egilib bo'shashadi; nafas chiqarganda esa umurtqani yuqoriga ko'tarib, belni yumaloqlaydi va qorinni sonlar tomon tortadi.	2-4 urinish 8-10 takrorlashda n iborat	Tashqi yuklama bo'lmaganda, xohish bo'lsa, murabbiy belni yengil tortib, orqani to'g'rilashga yordam berishi mumkin.	Urinishlar orasida 10-15 soniya.	Ohistalik bilan, ravon harakatlarga e'tibor qaratish muhimdir.	Harakatlarning yumshoqligi ga e'tibor qaratish, ortiqcha zo'riqishdan qochish kerak.	Umurtqa pog'onasi bo'g'imida og'riqsiz va ortiqcha kuch sarflamasdan harakatlarning to'liq ko'lami.
Tos-son bo'g'imi	“Kapalak” (gimnastikachi polda o'tirib, oyoqlarini birlashtiradi, tizzalari ikki tomonga yoyiladi. Bir tekis oldinga egiladi, ko'kragi bilan oyoqlarigacha yetishga harakat qiladi).	2-4 marta 10-15 soniyadan	Tizzalarga yengil bosim (murabbiy cho'zilishni chuqurlashtirishga ehtiyojkorlik bilan yordam berishi mumkin).	Urinishlar orasida 10-20 soniya	Mo'tadil (gimnastikachi cho'zilishni his qilishi kerak, lekin og'riqni his qilmasligi kerak).	Nafas olishga va to'g'ri holatni saqlab turishga diqqatni jamlash zarur	Chanoq-son bo'g'imidagi to'liq amplituda, lekin qiz bolaning fiziologik imkoniyatlari chegarasidan tashqarida emas.
Yelka bo'g'imi	“Yelkani qulflash” mashqi (gimnastikachi o'tirgan yoki tik turgan holatda, bir qo'llini orqaga ko'taradi, ikkinchisini esa boshi orqasidan tortib, kaftlarini bir-biriga tekkizishga urinadi).	Har bir qo'l uchun 8-10 soniyadan 2-4 urinish.	Cho'zilishni chuqurlashtirish uchun murabbiyning qo'llari bilan tirsakka yengil bosim berishi.	Urinishlar orasida 10-15 soniya.	Og'riqsiz, o'rtacha taranglik.	Nafas olishni nazorat qilgan holda holatni ushlab turish kerak.	Yelka bo'g'imi to'liq diapazonda, lekin ortiqcha kuch sarflamasdan harakatlanadi.

Bilak-kaft bo‘g‘imi	“Tayanch bilan bilak cho‘zish mashqi” (gimnastikachi qo‘llarini stol yoki boshqa tekis yuzaga qo‘yadi, kaftlari pastga qaratilgan holda. Bilak va tirsak qismlarini cho‘zish uchun tanasini ehtiyojkorlik bilan oldinga egadi.)	2-4 marta 15-20 soniyadan.	Tashqi yuklama talab qilinmaydi.	Urinishlar orasida 10-15 soniya.	Mo‘tadil bo‘lishi kerak, kaft va bilakda cho‘zilish sezilishi lozim, ammo og‘riq bo‘lmasligi kerak.	To‘g‘ri holatni ushlab turish uchun diqqatni jamlash talab qilinadi.	Bilak-kaft bo‘g‘imi uchun to‘liq amplituda, qo‘llar keskin yoki og‘riqli harakat qilmasligi kerak.
Tizza bo‘g‘imlari	“O‘tirgan holatda oyoqlarni burish” (gimnastikachi polda o‘tirib, bir oyog‘ini ikkinchisining tashqi tomoniga qo‘yadi va tanasini ko‘tarilgan oyoq tomoniga buradi).	Har bir tomon uchun 15-20 soniyadan 2 ta urinish.	Cho‘zilishni kuchaytirish uchun tizzani ikkinchi qo‘l bilan yengil bosish.	Urinishlar orasida 5-10 soniya.	O‘rtacha cho‘zilish, tizzada kuchli og‘riqni oldini olish muhimdir.	Mushaklarni bo‘shashtirish va holatni nazorat qilish kerak.	Tizza bo‘g‘imida to‘liq harakat amplitudasи, ohista harakatlar bilan amalga oshiriladi.
Boldir-tovon bo‘g‘imi	“Oyoq bilan aylanma harakatlar” (gimnastikachi oyoqlarini to‘g‘rilab o‘tiradi va oyoq bilan soat strelkasi bo‘ylab va teskari yo‘nalishda aylanma harakatlarni bajaradi).	Har ikki tomonga 4-6 martadan aylantirish 2-4 urinish.	Tashqi yuklama talab qilinmaydi, oyoq kafti ostiga to‘p qo‘yib, cho‘zilishni biroz kuchaytirish mumkin.	Urinishlar orasida 5-10 soniya.	Noqulayliksiz yengil va bo‘shashtiruvchi cho‘zilish mashqi.	Minimal zo‘riqish, eng muhimi harakatlarga diqqatni jamlash.	Boldir-tovon bo‘g‘imidi harakatlarning to‘liq amplitudasи.

Izoh - 1: Umurtqa bo‘g‘imlari

Izoh - 2: Tos-son bo‘g‘imi

Izoh - 3: Yelka bo‘g‘imi

Izoh - 4: Bilak-kaft bo‘g‘imi

Izoh - 5: Tizza bo‘g‘imlari

Izoh - 6: Boldir-tovon bo‘g‘imi

UJT, MJT, MTT hamda TT bosqichlari va ularning miqdori, shuningdek, haftalar bo'yicha taqsimoti, mashg'ulot jarayonini tizimli va izchil yondashuv bilan ta'minlaydi. Bu murabbiylarga gimnastikachilarning rivojlanishini samarali kuzatib borish va mashg'ulot jarayonini ularning yutuqlari va ehtiyojlariga mos ravishda sozlash imkonini beradi.

Stretching mashqlaridan foydalanish texnikasi 2-jadvalda keltirilgan. egiluvchanlik va harakatchanlikni rivojlantirish uchun tizimli va ilmiy asoslangan yondashuvni namoyish etadi. Har xil turdag'i mashqlarni kiritish mushak-skelet tizimiga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi.

Takrorlashlar soni, dam olish intervallarining uzunligi, bajarilish intensivligi va harakatlarning amplitudasi kabi miqdori ko'rsatkichlarni tahlil qilish bolalarning yosh xususiyatlarini va fiziologik ehtiyojlarini hisobga olgan holda mashg'ulot jarayonini optimallashtirishga imkon beradi.

6-7 yoshli gimnastikachilarning biomexanik va yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda cho'zish mashqlarini tizimli qo'llash asosiy bo'g'inalar - son, elka, tizza va to'piqlarda moslashuvchanlikni maqsadli va xavfsiz rivojlanishini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, bajarilishning o'rtacha va yuqori intensivligi bilan ajralib turadigan va faol ixtiyoriy harakatlarni talab qiladigan mashqlar nafaqat harakatlar amplitudasining oshishiga, balki chidamlilik va mushaklarning qarshiligini engish qobiliyatini rivojlantirishga ham yordam beradi. Harakat doirasini tanlash nafaqat anatomik imkoniyatlar, balki gimnastikachilarning dastlabki tayyorgarlik darajasi bilan ham belgilanadi, bu esa o'quv dasturini tuzishda individual yondashuv zarurligini ta'kidlaydi.

Bu yoshdag'i bolalarning bo'g'img'iliari juda harakatchan, boylam tizimi egiluvchan, skeletda tog'ay to'qimasi miqdori yuqori bo'ladi. Umurtqa pog'onasi 8-9 yoshgacha katta harakatchanligini saqlab qoladi. Kichik maktab yoshi barcha asosiy bo'g'img'ilda harakatchanlikning yo'naltirilgan o'sishi uchun eng qulay davr hisoblanadi. Kichik va o'rta maktab yoshidagi bolalarda bo'g'img'ildagi faol harakatchanlik ortib boradi. Bo'g'img'ildagi nofaol harakatchanlik hajmi ham yosh o'tishi bilan kamayadi. Bunda, yosh qancha katta bo'lsa, bo'g'img'ildagi faol va nofaol harakatchanlik o'rtasidagi farq shuncha kam bo'ladi. Bu mushak-boylam tizimi, umurtqalararo disklar egiluvchanligining asta-sekin pasayishi va boshqa morfologik xususiyatlar bilan izohlanadi.

Tadqiqotda avvalroq aniqlanganidek, egiluvchanlik gimnastikachilarning asosiy harakat sifatlaridan biri hisoblanadi. Jismoniy tarbiya va sport sohasidagi olim va mutaxassislar egiluvchanlikni muhim fazilatlardan biri deb hisoblaydilar. Shu bilan birga, cho'zilish mashqlari ular tomonidan salomatlikni mustahkamlash va uyg'un rivojlanishning samarali usuli sifatida qaraladi. Shuningdek, egiluvchanlik ko'plab kundalik harakatlarni bajarish uchun zarur sifat hisoblanadi. Cho'zilish mashqlarini bajarish sport jarohatlari xavfini kamaytirishga yordam beradi, shuningdek, oddiy kundalik harakatlarni bajarishda sinishlar, cho'zilishlar va yoriqlar paydo bo'lishining oldini oladi. Ko'pchilik bolalarda egiluvchanlik tabiiy tarzda rivojlangan, ammo hamma bolalarda ham emas va vaqt o'tishi bilan uni ongli ravishda rivojlantirish talab etiladi.

3-jadval

**6-7 yoshli badiiy gymnastikachi qizlarning egiluvchanligini rivojlantirish uchun stretching mashqlarini
mashg‘ulotning tayyorgarlik qismida qo‘llash uslubiyati**

Metodikaning tuzilishi	Vaqti (15-20 daqqa)	Mashqlar	Me’yorlash
Chigal- yozdi harakatlari o‘yinlar	5 daq.	“Egiluvchan ilonchalar” - gymnastikachilar doira bo‘ylab yurish davomida gavda va qo‘llari bilan to‘lqinsimon harakatlarni bajaradilar.	1 daq.
		“Ilonchalar va mushukchalar” - gymnastikachilar to‘rt oyoqlab yurib, tanalarini to‘lqinsimon harakatlantiradilar.	1 daq.
		“Qotib qol” - murabbiyning buyrug‘i bilan gymnastikachilar ma’lum holatni (ko‘prik, bukilgan holat) egallaydilar.	3 daq.
Piometrik va dynamik cho‘zilish mashqlari	6 daq.	“Nafis kiyik” - to‘g‘ri oyoqlarni oldinga baland ko‘tarib chopish.	30 soniya
		“Sehrli mayatniklar” - gymnastikachilar doira shaklida turib, bir-birlarining qo‘llaridan ushlashadi. Murabbiyning ko‘rsatmasiga binoan oyoqlarini oldinga va orqaga ravon siltab mashq bajaradilar.	1 daq.
		“Shpagat yulduzları” mashqida gymnastikachilar sakrash jarayonida oyoqlarini shpagat holatiga maksimal darajada ochishga intiladilar hamda mashqni yumshoq yuzaga qo‘nish orqali yakunlaydilar.	30 soniya
		“Prujina’ mashqi” — tik turgan holda oyoqlarni keng ochgan holatda, tanani asta-sekin pastga egib, pastki holatda ritmik tebranish (pulsatsiya) harakatlarini bajarish orqali mushaklarni cho‘zish mashqi.”	1 daq.
		“Prujina-cho‘zilish” mashqi - shpagatda o‘tirgan holatda gymnastikachi bel va son mushaklarini cho‘zib, oldinga va orqaga sekin chayqaladi.	3 daq.
Sezgi stimul- yatsiyasi orqali egiluv- chanlik	2 daq.	“Lenta nazorati” - gymnastikachilar shpagat holatida cho‘zilib, oyoq barmoqlari bilan lentani ushlab turishlari.	1 daq.
		“Kontrast tegish” - holatni fiksatsiya qilishdan oldin cho‘zilayotgan mushakka ohista shapatilash.	1 daq.
Faol relaksat- siya va muvozmat	2 daq.	“Nafas bilan cho‘zilish mashqi” — burun orqali nafas olib, yuqoriga cho‘zilish, so‘ng og‘iz orqali nafas chiqarib, pastga bo‘shashish harakati bajariladi	1 daq.
		“Yulduzcha” - yulduzcha holatiga bir dumalab o‘tish (yotib, qo‘l va oyoqlar keng yoziladi).	1 daq.

Shunday qilib, taqdim etilgan metodika nafaqat egiluvchanlikni rivojlantirishga, balki uzoq muddatli jismoniy rivojlanishda muhim rol o‘ynaydigan to‘g‘ri vosita andozalarini shakllantirishga yordam beradi. Bu xavfsiz va samarali mashg‘ulotlarni ta‘minlaydigan ilmiy asoslangan yondashuv.

Egiluvchanlikni rivojlantirish yosh gimnastikachilarni tayyorlashning asosiy jihatlaridan biri bo‘lib, elementlarni bajarish samaradorligini, harakat doirasi va texnik mahorat darajasini belgilaydi. 6-7 yoshda mushaklar, ligamentlar va bo‘g‘inlar cho‘zilish uchun yuqori sezuvchanlikka ega, bu esa bu davrni egiluvchanlikni rivojlantirish uchun maqbul qiladi.

6-7 yoshli gimnastikachi qizlarning egiluvchanligini rivojlantirishda stretching mashqlarini bajarish texnikasi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Ushbu texnikanining asosiy xususiyatlari:

- cho‘zishni faol o‘yinlar va hissiy stimulyatsiya elementlari bilan birlashtirish;
- mushaklarning elastikligini yaxshilash uchun plyometrik elementlarni kiritish;
- haddan tashqari zo‘riqishning oldini olish uchun cho‘zishdan keyin faol dam olishga urg‘u berish.

Sport mashg‘ulotlaridagi zamonaviy tadqiqotlar dinamik cho‘zish, plyometrik, o‘yinga asoslangan usullar va hissiy stimulyatsiyani o‘z ichiga olgan integratsiyalashgan yondashuvning muhimligini ta‘kidlaydi. Dinamik va plyometrik mashqlar mushak-ligamentli apparatlarning elastikligini yaxshilashga yordam beradi va o‘yin elementlari cho‘zish bilan bog‘liq psixologik stressni kamaytirishga yordam beradi. Sensor stimulyatsiya, o‘z navbatida, proprioseptiv mexanizmlarni faollashtiradi, kosmosdagi tananing xabardorligini va harakatlarni nazorat qilishni yaxshilaydi.

Ushbu metodika sport fanining zamonaviy tamoyillarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan va 6-7 yoshli gimnastikachilarni tayyorlash uchun moslashtirilgan. Uning maqsadi nafaqat egiluvchanlikni samarali rivojlantirish, balki tayanch-harakat va asab-mushak tizimlariga har tomonlama ta’sir ko‘rsatish orqali motorli ko‘nikmalarining sifatini yaxshilashdir.

O‘yin mobilizatsiyasi qizish usuli nafaqat egiluvchanlikni yaxshilashga yordam beradi, balki gimnastikachilarning harakatlarini rivojlantirish, muvofiqlashtirish va psicho-emotsional barqarorlikka kompleks ta’sir ko‘rsatadi, mashg‘ulot jarayonini yanada samarali va fiziologik jihatdan mustahkam qiladi.

Bundan tashqari, ushu uslubning muhim afzalligi uning moslashuvchanligidir-mashqlar gimnastikachilarning individual imkoniyatlariga, ularning tayyorgarlik darajasiga va musobaqa faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlariga qarab o‘zgarishi mumkin. Bundan tashqari, o‘yin formati mashg‘ulotlarga qiziqishni rivojlantirishga yordam beradi, bu yoshlik davrida, muntazam mashg‘ulotlar uchun motivatsiya va jismoniy faoliyatga ijobiy munosabat shakllanganda juda muhimdir.

Shunday qilib, mashg‘ulotlarning tayyorgarlik qismiga o‘yinga asoslangan mobilizatsiya isishining kiritilishi mashg‘ulot jarayoni samaradorligini oshirishning zamonaviy va ilmiy jihatdan tasdiqlangan usuli sifatida qaralishi mumkin, bu nafaqat moslashuvchanlikni yaxshilaydi, balki kuch, muvofiqlashtirish, tezlik va sensorimotor ko‘nikmalarini rivojlantiradi, sportni yanada yaxshilash uchun mustahkam poydevor yaratadi.

4-jadval

6–7 yoshli badiiy gimnastikachilarning egiluvchanlik qobiliyatini rivojlantirish uchun stretching mashqlarini mashg‘ulotning yakuniy qismida qo‘llash uslubiyati

Uslubiyatning tuzilishi	Mashqlar	Bajarishlar soni
Dinamik stretching (5 daqiqa)	“ Sehrli doiralar ” — polda o‘tirgan holda, oyoqlar oldinga cho‘zilgan, bir oyoq havoda doira chizish harakatini bajaradi.	6-8 aylana (har bir oyoqda)
	“ Kapalak qanoti ” — o‘tirgan holatda oyoq kaftlari birlashtiriladi, tizzalar yon tomonga ochilgan bo‘ladi. Tizzalar yengil yuqoriga va pastga tebratiladi.	10-12 ta harakat
	“ Yuruvchi o‘rgimchak ” — baqa holatida (tizzalar ochiq, oyoq kaftlari birlashgan) oldinga, orqaga, chapga va o‘ngga yumshoq tebranishlar bajarish.	Har tomonga 6-8 ta harakat
Statik stretching (6 daqiqa)	“ Sehrgar qalpog‘i ” — oyoqlar yelka kengligida turgan holda, sekin oldinga egilib, oyoqlarni quchoqlab, boshni tizzalarga tekkizishga harakat qilish, so‘ngra muloyimlik bilan chayqalish.	2-4 marta
	“ Nafosatli mushuk ” — to‘rt oyoqlab, qo‘llar yelka kengligida joylashgan holda, orqa mushaklarini sekin-asta yuqoriga egib, so‘ngra qo‘llarni to‘g‘rilashga intilib, muloyim tarzda ko‘prikcha holatiga o‘tish.	10 soniyadan 2-4 ta urinish
	“ Polda yulduzcha ” — polda o‘tirib, oyoqlarni yonga keng ochgan holda, qo‘llarni oldinga cho‘zib o‘tirish. Sekin-asta oldinga egilib, qorin bilan polga tegishga harakat qilinadi, so‘ngra asta-sekin boshlang‘ich holatga qaytiladi.	15 soniyadan 2 ta -urinish
	“ Erka yo‘lbarscha ” — qorinda yotgan holda, qo‘llar oldinga cho‘zilgan, oyoqlar to‘liq cho‘zilgan. Bir oyoqni orqaga bukib, oyoq kaftini qo‘l bilan ushlaymiz, sekin oyoq kaftini dumba tomon tortib, holatni saqlaymiz, so‘ngra oyoqni almashtiramiz.	Har bir oyoqqa 10 soniyadan 2 ta urinish
	“ Tushayotgan olcha ” — o‘ng oyoqda shpagat holatiga o‘tilib, qo‘llar yuqoriga cho‘zilgan holda, tanani sekin oldinga egamiz. Qorin oldingi oyoqqa tekkizilib yotamiz, holatni saqlaymiz, so‘ngra ohista orqaga ko‘tarilamiz.	Har bir oyoqqa 15 soniyadan 2 ta urinish
Faol hordiq va muvozanat (2 daqiqa)	“ Ajdar nafasi ” — chalqancha yotgan holda, qo‘llar qorinda joylashgan bo‘ladi. Burun orqali chuqur nafas olinib, og‘iz orqali sekin va uzoq nafas chiqariladi.	6-8 nafas
	“ Yengil arg‘imchoq uchish ” — o‘tirgan holda, tizzalarni ko‘krakka bosib, qo‘llar bilan oyoqlarni quchoqlab, gavda bilan sekin orqaga ag‘darilamiz. So‘ngra qo‘llar bilan oyoqlarni qo‘yib yubormasdan, dastlabki holatga qaytamiz.	4-6 marta

Badiiy gimnastikada egiluvchanlikni rivojlantirish uchun bir qator mashqlar mavjud. Ushbu mashqlar turli holatlarda tanani cho‘zish, muvozanatni saqlash va harakatchanlikni oshirishga yordam beradi. Masalan, “Sehrli doiralar” mashqi oyoq harakatlarini yaxshilashga, “Kapalak qanoti” tizzalar bo‘g‘imlarining elastikligini oshirishga, “Erka yo‘lbarscha” esa oyoq mushaklarini cho‘zishga yordam beradi. Shuningdek, “Tushayotgan olcha” mashqi tananing egiluvchanligini va balansni yaxshilashga qaratilgan. Bu mashqlar jismoniy faollikni oshirib, egiluvchanlik va muvozanatni rivojlantiradi.

Dissertatsiyaning “**Yosh gimnastikachilar egiluvchanligini rivojlantiruvchi uslubiyatning samaradorligini aniqlash natijalari**” deb nomlangan to‘rtinchibobida yosh gimnastikachilarning tayyorgarligini takomillashtirish va egiluvchanlik darajasini oshirishga qaratilgan tajriba-sinov ishlarining uslubiy asoslari keltirilgan. Bo‘limda, shuningdek, taklif etilgan metodikaning samaradorligini va uning gimnastikachilarning jismoniy tayyorgarlik darajasiga ta’sirini baholashga qaratilgan eksperimental tadqiqot natijalari bayon etilgan.

Tajriba-sinov ishlari nihoyasida nazariy va empirik tadqiqot usullari asosida zarur natijalar olindi. Ma’lumotlarni qayta ishlash va tadqiqot natijalarining ishonchligini baholash uchun Styudent mezonidan foydalanildi. Tahlil jarayonida jadvalda keltirilgan asosiy ko‘rsatkichlarning o‘rtacha qiymati hisoblab chiqildi va zaruriy matematik-statistik hisob-kitoblar amalga oshirildi (5-jadvalga qarang).

5-jadval

Pedagogik tajriba boshida nazorat va tajriba guruhlaridagi 6-7 yoshli badiiy gimnastikachi qizlarning test sinovlari natijalari (n=72)

Bo‘g‘imlar	Testlar nomlanishi	Guruhrs	Matematik ko‘rsatkichlar		V%	t	P
			X	σ			
Yelka bo‘g‘imi	Gimnastika tayog‘i bilan qo‘llarni aylantirish, sm.	TG	60,12	7,21	12,0	0,72	>0,05
		NG	60,75	7,16	11,8		
	Qorin ustida yotgan holda to‘g‘ri qo‘llarni yuqoriga uzatish, sm.	TG	38,06	4,07	10,7	0,9	>0,05
		NG	37,87	3,71	9,8		
Umurtqa bo‘g‘imi	Skameykada turgan holatda oldinga egilish, sm	TG	32,93	4,48	13,6	0,6	>0,05
		NG	33,43	4,71	14,1		
	Qorin bilan yotgan holatda orqaga egilish, sm	TG	11,5	1,49	13,0	0,4	>0,05
		NG	11,6	1,47	12,7		
	Gimnastik ko‘prik, sm	TG	24,87	2,81	11,3	1,8	>0,05
		NG	24,56	3,38	13,8		
Tos-son bo‘g‘imi	O‘ng oyoqda shpagat, sm	TG	4,12	0,43	10,6	0,7	>0,05
		NG	4,56	0,43	9,5		
	Chap oyoqda shpagat, sm	TG	4,62	0,59	12,8	0,9	>0,05
		NG	5,06	0,53	10,5		
	Ko‘ndalang shpagat, sm	TG	5,37	0,73	13,7	1,1	>0,05
		NG	5,18	0,64	12,5		

	To‘g‘rilangan oyoqni yon tomonga ko‘tarish, gradusda.	TG	64,56	7,48	11,6	0,5	>0,05
		NG	63,81	9,06	14,2		
Tizza bo‘g‘imi	Oldinga cho‘zilgan qo‘llar yoki bosh orqasidagi qo‘llar bilan o‘tirib-turish, sm.	TG	3,93	0,52	13,4	1,3	>0,05
		NG	4,25	0,54	12,8		
Boldir-tovon bo‘g‘imi	Polda o‘tirgan holda oyoqlarni maksimal darajada tizzalarda buking, boldir muskuli sonning orqa qismiga tegib turishi kerak, sm.	TG	4,18	0,56	13,6	0,3	>0,05
		NG	4,12	0,52	12,8		
	O‘tirgan holatda, oyoqlarni birlashtirib, oyoq kaftini yozish, sm (oyoq uchlarini "o‘zidan uzoqlashtirish").	TG	6,06	0,85	14,1	1,4	>0,05
		NG	6,06	0,85	14,1		

3-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, gimnastika tayoqchasi bilan qo‘llarni aylantirish nomli birinchi test bo‘yicha tajriba boshida tajriba guruhida (TG) $60,12\pm7,21$ sm, V=12,0% ni, nazorat guruhida (NG) esa $60,75\pm7,16$ sm, V=11,8%, t=0,72 ni tashkil etdi ($P>0,05$). Bu esa ushbu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik jihatdan sezilarli farqlar mavjud emasligini ko‘rsatadi.

Qorin ustida yotgan holda to‘g‘ri qo‘llarni yuqoriga ko‘tarish nomli ikkinchi test bo‘yicha tajriba boshida TGda $38,06\pm4,07$ sm, V=10,7%, NGda $37,87\pm3,71$ sm, V=9,8%, t=0,9 ($P>0,05$) bo‘ldi. Bu ham ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik jihatdan sezilarli farqlar yo‘qligini tasdiqlaydi.

Skameykada turgan holatdan oldinga egilish nomli uchinchi test bo‘yicha TGda $32,93\pm4,48$ sm, V=13,6%, NGda $33,43\pm4,71$ sm, V=14,1%, t=0,6 ($P>0,05$) bo‘ldi. Bu natijalar ham ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik jihatdan sezilarli farqlar mavjud emasligini ko‘rsatadi.

To‘rtinchi qorin bilan yotgan holatda orqaga egilish testi bo‘yicha TGda $11,5\pm1,49$ sm, V=13,0%, NGda $11,6\pm1,47$ sm, V=12,7%, t=0,4 ($P>0,05$), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar yo‘qligidan dalolat beradi.

Beshinchi gimnastika ko‘prigi testi bo‘yicha TGda $24,87\pm2,81$ sm, V=11,3%, NGda $24,56\pm3,38$ sm, V=13,8%, t=1,8 ($P>0,05$), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar yo‘qligidan dalolat beradi.

Oltinchi o‘ng oyoqda shpagat testi bo‘yicha TGda $4,12\pm0,43$ sm, V=10,6%, NGda $4,56\pm0,43$ sm, V=9,5%, t=0,7 ($P>0,05$), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar yo‘qligidan dalolat beradi.

Yettinchi chap oyoqda shpagat testi bo‘yicha TGda $4,62\pm0,59$ sm, V=12,8%, NGda $5,06\pm0,53$ sm, V=10,5%, t=0,9 ($P>0,05$), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar yo‘qligidan dalolat beradi.

Sakkizinchi ko‘ndalang shpagat testi bo‘yicha TGda $5,37\pm0,73$ sm, V=13,7% ni, NGda $5,18\pm0,64$ sm, V=12,5%, t=1,1 ni tashkil etdi ($P>0,05$), bu esa ushbu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar yo‘qligidan dalolat beradi.

To‘qqizinchi to‘g‘rilangan oyoqni yonga uzatish testi bo‘yicha TGda $64,56 \pm 7,48$ gradus, V=11,6%, NGda $63,81 \pm 9,06$ gradus, V=14,2%, t=0,5 ($P>0,05$), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar yo‘qligidan dalolat beradi.

O‘ninchি qo‘llarni oldinga cho‘zib yoki qo‘lni bosh orqasiga qo‘yib o‘tirib-turish testi bo‘yicha TGda $3,93 \pm 0,52$ sm, V=13,4%, NGda $4,25 \pm 0,54$ sm, V=12,8%, t=1,3 ($P>0,05$) bo‘ldi, bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik jihatdan farq yo‘qligini anglatadi.

O‘n birinchi polda o‘tirib, tizzalarni maksimal darajada bukish, boldir mushagi sonning orqa qismiga tegishi kerak testi bo‘yicha TGda $4,18 \pm 0,56$ sm, V=13,6%, NGda $4,12 \pm 0,52$ sm, V=12,8%, t=0,3 ($P>0,05$) bo‘ldi, bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik jihatdan farq yo‘qligini ko‘rsatadi.

O‘n ikkinchi o‘tirib, oyoqlarni birlashtirgan holda, tovонни yozish (oyoq uchlarini o‘zidan uzoqlashtirish) testi bo‘yicha TGda $6,06 \pm 0,85$ sm, V=14,1%, NGda $5,68 \pm 0,61$ sm, V=10,8%, t=1,4 ($P>0,05$) bo‘ldi, bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik jihatdan farq yo‘qligini isbotlaydi.

3-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, pedagogik tajriba boshlanishidan oldin TG va NG o‘rtasida statistik jihatdan sezilarli farqlar aniqlanmadi ($p>0,05$), bu esa guruhlarning nisbatan bir xil ekanligini ko‘rsatadi.

Yosh badiiy gimnastikachilarda egiluvchanlikni stretching mashqlari yordamida rivojlantirish metodikasining samaradorligini aniqlash maqsadida, ushbu mashqlar qo‘llanilgandan so‘ng olingan natijalarning qiyosiy tahlili o‘tkazildi. Tahlil uchun nazorat va tajriba guruhlarini o‘z ichiga olgan eksperiment davomida to‘plangan ma’lumotlardan foydalanildi. Bu egiluvchanlikdagi o‘zgarishlarni aniqroq belgilash imkonini berdi.

Quyida 6-jadvalda pedagogik eksperimentdan so‘ng 6-7 yoshli gimnastikachilarning nazorat va tajriba guruhlaridagi natijalari keltirilgan.

6-jadval

Pedagogik tajriba oxirida nazorat va tajriba guruhlarining 6-7 yoshli badiiy gimnastikachi qizlarining test sinovlari natijalari (n=72)

Bo‘g‘imlar	Testlar nomlanishi	Guru hlar	Matematik ko‘rsatkichlar		V%	t	P
			X	σ			
Yelka bo‘g‘imi	Gimnastika tayog‘i bilan qo‘llarni aylantirish, sm.	TG	56,06	6,89	12,3	2,2	<0,05
	NG	58,31	6,64	11,4			
	Qorin ustida yotgan holda to‘g‘ri qo‘llarni yuqoriga uzatish, sm.	TG	41,12	5,63	13,7	2,6	<0,05
	NG	39,68	4,20	10,6			
Umurtqa bo‘g‘imi	Skameykada turgan holatda oldinga egilish, sm	TG	29,37	3,37	11,5	2,2	<0,05
	NG	31,43	4,18	13,3			
	Qorin bilan yotgan holatda orqaga egilish, sm	TG	8,56	0,95	11,2	2,8	<0,05
	NG	10,06	1,41	14,1			
	Gimnastik ko‘prik, sm	TG	21,43	2,65	12,4	1,3	>0,05
		NG	22,56	3,04	13,5		

Tos-son bo'g'imi	O'ng oyoqda shpagat, sm	TG	2,31	0,31	13,6	2,8	<0,05
		NG	3,06	0,38	12,7		
	Chap oyoqda shpagat, sm	TG	3,56	0,42	11,8	1,3	>0,05
		NG	3,5	0,38	10,9		
	Ko'ndalang shpagat, sm	TG	3,87	0,41	10,6	1,7	>0,05
		NG	3,81	0,48	12,7		
Tizza bo'g'imi	To'g'rilangan oyoqni yon tomonga ko'tarish, gradusda.	TG	77,56	10,1	13,1	2,5	<0,05
		NG	72,68	9,66	13,3		
Boldir-tovon bo'g'imi	Oldinga cho'zilgan qo'llar yoki bosh orqasidagi qo'llar bilan o'tirib-turish, sm.	TG	2,5	0,25	10,2	2,7	<0,05
		NG	2,87	0,32	11,4		
Boldir-tovon bo'g'imi	Polda o'tirgan holda oyoqlarni maksimal darajada tizzalarda buking, boldir muskuli sonning orqa qismiga tegib turishi kerak, sm.	TG	2,5	0,30	12,3	2,4	<0,05
		NG	3,06	0,40	13,2		
	O'tirgan holatda, oyoqlarni birlashtirib, oyoq kaftini yozish, sm (oyoq uchlarini "o'zidan uzoqlashtirish").	TG	4,25	0,61	14,4	2,3	<0,05
		NG	4,5	0,51	11,5		

Birinchi gimnastika tayoqchasi bilan qo'llarni aylantirish testi bo'yicha tajriba oxirida TGda $56,06 \pm 6,89$ sm, V=12,3%, NGda $58,31 \pm 6,64$ sm, V=11,4%, t=2,2 (P<0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

Ikkinchi qorin ustida yotib, to'g'ri qo'llarni yuqoriga ko'tarish testi bo'yicha tajriba oxirida TGda $41,12 \pm 5,63$ sm, V=13,7% ni, NGda $39,68 \pm 4,20$ sm, V=10,6% ni, t=2,6 ni tashkil etdi (P<0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

Uchinchi gimnastika skameykasida turgan holatdan oldinga egilish testi bo'yicha TGda $29,37 \pm 3,37$ sm, V=11,5%, NGda $31,43 \pm 4,18$ sm, V=13,3%, t=2,2 (P<0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

To'rtinchi qorin bilan yotgan holatda orqaga egilish testi bo'yicha TGda $8,56 \pm 0,95$ sm, V=11,2%, NGda $10,06 \pm 1,41$ sm, V=14,1%, t=2,8 (P<0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

Beshinchi gimnastika ko'prigi testi bo'yicha TGda $21,43 \pm 2,65$ sm, V=12,4%, NGda $22,56 \pm 3,04$ sm, V=13,5%, t=1,3 (P>0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi, ammo ular ishonchli emas.

Oltinchi o'ng oyoqda shpagat testi bo'yicha TGda $2,31 \pm 0,31$ sm, V=13,6%, NGda $3,06 \pm 0,38$ sm, V=12,7%, t=2,8 (P<0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

Yettinchi chap oyoqda shpagat testi bo'yicha TGda $3,56 \pm 0,42$ sm, V=11,8%, NGda $3,5 \pm 0,38$ sm, V=10,9%, t=1,3 (P>0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi, ammo ular ishonchli emas.

Sakkizinchi ko'ndalang shpagat testi bo'yicha TGda $3,87 \pm 0,41$ sm, V=10,6%, NGda $3,81 \pm 0,48$ sm, V=12,7%, t=1,7 (P>0,05), bu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi, ammo ular ishonchli emas.

To‘qqizinchi to‘g‘rilangan oyoqni yonga uzatish testi bo‘yicha TGda $77,56\pm10,01$ gradus, V=13,1%, NGda $72,68\pm9,66$ gradus, V=13,3%, t=2,5 da (P<0,05), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

O‘ninchি qo‘llarni oldinga cho‘zish yoki qo‘lni bosh orqasiga qo‘yib o‘tirib-turish testi bo‘yicha TGda $2,5\pm0,25$ sm, V=10,2%, NGda $2,87\pm0,32$ sm, V=11,4%, t=2,7 (P<0,05), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

O‘n birinchi test bo‘yicha yerda o‘tirgan holda oyoqlarni tizzalarda maksimal bukish, boldir mushagi sonning orqa qismiga tegib turishi kerak TGda $2,5\pm0,30$ sm, V=12,3%, NGda $3,06\pm0,40$ sm, V=13,2%, t=2,4 (P<0,05), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

O‘n ikkinchi test bo‘yicha birga o‘tirib, oyoqlar, boldirni yozish (barmoq uchini o‘ziga tortadi) TGda $4,25\pm0,61$ sm, V=14,4%, NGda $4,5\pm0,51$ sm, V=11,5%, t=2,3 (P<0,05), bu ko‘rsatkichlar o‘rtasida statistik farqlar mavjudligidan dalolat beradi.

Pedagogik tajriba oxirida egiluvchanlikning rivojlanganlik ko‘rsatkichlari ikkala guruhda ham o‘zgarganligini ko‘rish mumkin. Ushbu ko‘rsatkichlarning o‘sishi TGda NGga nisbatan yuqori bo‘ldi, o‘rganilayotgan ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi farq ishonchli (P<0,05). Pedagogik tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, badiiy gimnastikaning boshlang‘ich tayyorgarlik bosqichida yosh gimnastikachilarning egiluvchanligini rivojlantirish uchun stretching mashqlar majmuasini qo‘llash samaradorligi aniqlanib, tasdiqlandi. Tajriba guruhidagi egiluvchanlik ko‘rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori (P<0,05) bo‘lib, bu 6-7 yoshli qizlar uchun ishlab chiqilgan uslubning badiiy gimnastika mashg‘ulotlarida ijobjiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi.

XULOSALAR

Dissertatsiya doirasida ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlil qilinib, pedagogik kuzatuvlar o‘tkazildi va muammoga doir mutaxassislarining fikrlari umumlashtirildi, shuningdek, joriy va pedagogik tadqiqotlar natijalarining qiyosiy tahlili quyidagi xulosalarni chiqarishga imkon berdi.

1. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, kichik maktab yoshidagi bolalarda egiluvchanlikning rivojlanishi ayniqsa 6-7 yoshda faol kechadi, bu mushak-bog‘lam apparatining yuqori elastikligi va bo‘g‘imlarning egiluvchanligi bilan bog‘liq. Ushbu yoshda maxsus ishlab chiqilgan stretching mashqlaridan foydalanish muhim bo‘lib, ular shikastlanishlarsiz egiluvchanlikning optimal darajasini shakllantirishga yordam beradi. Erta yoshda egiluvchanlikni rivojlantirish gimnastikachilarning umumiy jismoniy tayyorgarligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi, shuningdek, keyinchalik badiiy gimnastika elementlarini muvaffaqiyatli bajarish uchun zamin yaratadi. 6-7 yoshli gimnastikachilarda stretching usullarini qo‘llash bo‘g‘imlardagi harakatlar amplitudasini oshirish va mushaklar egiluvchanligini yaxshilashga yordam berishi ilmiy-nazariy jihatdan asoslandi. Yosh rivojlanishi xususiyatlari mushak to‘qimalarining cho‘zuvchi yuklamalarga tez moslashish qobiliyatida namoyon bo‘ladi, bu esa ushbu davrni egiluvchanlikni maqsadli rivojlantirish uchun eng qulay davr sifatida belgilaydi.

2. 6-7 yoshli gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni samarali rivojlantirishda stretching mashqlarini texnik jihatdan to‘g‘ri bajarish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Tajriba-sinov ishlari natijalari shuni ko‘rsatdiki, to‘g‘ri texnikaga rioya qilish mushak

va bo‘g‘imlarga teng ta’sir ko‘rsatib, jarohatlar va zo‘riqish xavfini minimallashtiradi, bu ayniqa kichik yoshdagi bolalar uchun muhim hisoblanadi. Qomatni, cho‘zilish burchagini va mushaklarning taranglik darajasini nazorat qilish ortiqcha yuklanishning oldini olishga, shuningdek, natijalarga tezroq va xavfsizroq erishishga yordam beradi. Bundan tashqari, tadqiqot davomida stretching mashqlarini bajarishda to‘g‘ri nafas olishning egiluvchanlikni rivojlantirishga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi. 6-7 yoshli gimnastikachilar uchun mushaklardi zo‘riqishni kamaytirish va nazorat ostidagi nafas olish orqali harakatlar amplitudasini oshirish alohida ahamiyat kasb etadi, chunki bu mushak to‘qimasini yaxshiroq bo‘shashtirishga va cho‘zilish natijalarini yaxshilashga yordam beradi.

3. Egiluvchanlikni tarbiyalash uchun mashqlar majmuasiga bo‘shashish mashqlarini kiritish kerak, ular mushaklarning bo‘shashish qobiliyatini, binobarin, cho‘zilish qobiliyatini yaxshilash hisobiga harakatchanlikning o‘sishini ta’minlaydi.

4. 6-7 yoshli gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni rivojlantirish va takomillashtirish maqsadida ishlab chiqilgan turli stretching mashqlarining eksperimental majmuasini haftasiga 3 va undan ortiq marta qo‘llash tavsiya etiladi. Ushbu majmua predmetlarsiz, predmetlar bilan navbatma-navbat qo‘llanilishi hamda maxsus va yordamchi inventarlardan foydalanishni o‘z ichiga oladi, bu esa tadqiq etilayotgan muammoga eng samarali natijalarni taqdim etadi. Mashqlarni muntazam ravishda bajarish va mashg‘ulot vaqtini asta-sekin oshirib borish muhimdir.

5. O‘tkazilgan anketa-so‘rov natijalari shuni ko‘rsatdiki, respondentlarning 50 foizi yosh gimnastikachilarning egiluvchanligini rivojlantirishda eng samarali vosita va usullar sifatida cho‘zilish va egiluvchanlikka qaratilgan tizimli mashqlarni, jumladan, ixtisoslashtirilgan holatlar va harakatlarni qayd etgan. Shu bilan birga, yosh gimnastikachilarning mashg‘ulot dasturiga stretching mashqlarini kiritish natijasida respondentlarning 50 foizi gimnastikachilarning egiluvchanligi sezilarli darajada yaxshilanganini ta’kidladi, bu esa ularga badiiy gimnastikaning ayrim elementlarini chuqurroq o‘zlashtirishga yordam berdi.

6. Pedagogik tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, badiiy gimnastikaning boshlang‘ich tayyorgarlik bosqichida 6-7 yoshli gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni rivojlantirish uchun stretching mashqlar majmuasini qo‘llash yuqori samaradorlikka ega ekanligini tasdiqladi. Tajriba guruhida egiluvchanlik ko‘rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlandi ($P<0,05$), bu esa ishlab chiqilgan usulning badiiy gimnastika bilan shug‘ullanuvchi 6-7 yoshli qizlarning egiluvchanligini rivojlantirishga ijobjiy ta’sirini tasdiqlaydi.

7. Sakkizinchi "Ko‘ndalang shpagat" testi natijalari (sm) tajriba guruhida (TG) $3,87\pm0,41$ sm, nazorat guruhida (NG) esa $3,81\pm0,48$ smni tashkil etdi, $t=1,7$ ($P>0,05$). Bu tajriba va nazorat guruhlari o‘rtasida statistik farqlar mavjudligini ko‘rsatsa-da, ularning ishonchliligi tasdiqlanmadidi. Ushbu ko‘rsatkich uslubni qo‘llash natijasida sezilarli yaxshilanishni ta’milamadi.

8. "To‘g‘rilangan oyoqni yonga uzatish", "Qo‘llarni cho‘zib o‘tirib-turish", "Tizzalarda bukish" va "Tizza panjasini yozish" testlari natijalariga ko‘ra, tajriba va nazorat guruhlari o‘rtasida statistik jihatdan ahamiyatli farqlar ($P<0,05$) aniqlandi. Tajriba guruhining ko‘rsatkichlari nazorat guruhining natijalaridan sezilarli darajada yuqori. Bu taklif etilgan usulning ushbu sohalarda egiluvchanlikni rivojlantirishga ijobjiy ta’sirini ko‘rsatadi va kichik yoshdagi gimnastikachilar uchun stretching dasturining samaradorligini tasdiqlaydi.

9. Pedagogik tajriba yakuniga kelib, ikkala guruhda ham egiluvchanlik ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarishlar qayd etildi, tajriba guruhida (TG) nazorat guruhiga (NG) nisbatan yaqqolroq o'sish kuzatildi. Masalan, TG da egiluvchanlik ko'rsatkichlari 8,5% ga yaxshilandi, NG da esa o'sish atigi 5,7% ni tashkil etdi. Bu farqlar statistik ishonchli ($P < 0,05$). Shunday qilib, ishlab chiqilgan metodika bo'yicha jismoniy mashqlar komplekslaridan foydalanish boshlang'ich sport tayyorgarligi bosqichida badiiy gimnastika bilan shug'ullanuvchi 6-7 yoshli qizlarning egiluvchanlik darajasini sezilarli darajada yaxshilashga yordam berdi.

AMALIY TAVSIYALAR

6-7 yoshli badiiy gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan o'quv-mashg'ulotlarini rejalashtirish va o'tkazishda quyidagi tavsiyalarga amal qilish maqsadga muvofiq:

1. 6-7 yoshli gimnastikachi qizlarning mushak va paylari shakllanish jarayonida bo'lib, ularning yuklamaga moslashishi vaqt talab etadi. Shu munosabat bilan yuklamani bosqichma-bosqich oshirish tavsiya etiladi. Ushbu tamoyil yosh badiiy gimnastikachi qizlarda egiluvchanlikni xavfsiz va samarali rivojlantirishning asosiy tamoyili hisoblanadi. Yuklamaning keskin oshishi jarohatlar yoki ortiqcha charchoqqa olib kelishi mumkin. Statik cho'zilishda holatni ushlab turish vaqtini asta-sekin 10 soniyadan 30 soniyagacha oshirish kerak. Oddiy mashqlardan boshlab, o'zlashtirgan sari murakkab mashqlarga o'tiladi. Ushbu yondashuv mushaklar, paylar va bo'g'imirni cho'zilishga moslashtirishga yordam beradi, jarohatlarning oldini oladi va barqaror rivojlanishni ta'minlaydi, shuningdek, gimnastikachilarning salomatligi va motivatsiyasini saqlab qoladi.

2. 6-7 yoshli gimnastikachilarda egiluvchanlikni samarali rivojlantirish uchun egiluvchanlikning turli jihatlarini (statik, dinamik, faol, passiv) rag'batlantiruvchi turli xil mashg'ulot usullaridan foydalanish muhimdir. Egiluvchanlik mashqlariga o'yin elementlarini kiritish. Shuningdek, cho'zilishni bajarish uchun gimnastika buyumlaridan (arg'amchida, halqa, to'p) foydalanish. Shuningdek, bu bolalarning mashg'ulotlarga qiziqishini ushlab turishga yordam beradi va ularning natijalarini yaxshilaydi. Usullarning xilma-xilligi egiluvchanlikning barcha jihatlarini rivojlantirishga yordam beradi, mashg'ulotlarning monotonligini oldini oladi, gimnastikachilarning diqqatini va motivatsiyasini ushlab turadi. Mashqlarning har xil turlari har tomonlama rivojlanishni ta'minlab, faol va ko'pincha passiv bo'lib qoladigan mashqlarni ishga kiritish imkonini beradi. Muallif tomonidan ishlab chiqilgan "uslub"dan foydalangan holda, gimnastikachilarning maqsadi va tayyorgarlik darajasiga qarab, har bir mashg'ulotga 3-4 ta usulni o'z ichiga olgan holda mashg'ulot dasturini tuzish tavsiya etiladi.

3. Egiluvchanlikni rivojlantirish va jarohatlarning oldini olishda to'g'ri qomatni saqlash va mashqlarni bajarish texnikasi asosiy jihatlar hisoblanadi. Qomatni muntazam nazorat qilish harakat odatlarini shakllantirish va harakatlar estetikasini yaxshilashga yordam beradi, bu ayniqsa 6-7 yoshli gimnastikachilar uchun muhimdir. Umurtqa pog'onasining to'g'ri joylashuvi mushaklar va bo'g'imirni yuklamaning bir tekis taqsimlanishini ta'minlaydi. Mashqlar paytida tananing barqarorlashishi umurtqa pog'onasi va chanoq jarohatlari xavfini kamaytiradi. Mashqlarni bajarishning to'g'ri texnikasini shakllantirish minimal shikastlanish xavfi bilan egiluvchanlikni rivojlantirish imkonini beradi. Noto'g'ri texnika ayrim bo'g'imirni, ayniqsa tizza va bel bo'g'imiriga ortiqcha yuklanishga olib kelishi mumkin.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ УЗБЕКСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

НАЗАРОВА КУМУШОЙ СОДИКЖОН КИЗИ

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ЮНЫХ ГИМНАСТОК С
ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ УПРАЖНЕНИЙ СТРЕТЧИНГА**

**13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,
оздоровительной и адаптивной физической культуры**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам**

Чирчик – 2025

**Тема диссертации доктора философии по педагогическим наукам (PhD) зарегистрирована
Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан за номером В2024.1.PhD/Ped1474.**

Диссертация выполнена в Узбекском государственном университете физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен в веб-сайте научного совета по адресу (www.uzdjtsu.uz) и Информационно-образовательном портале “ZiyoNET” по адресу (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель:

Керимов Фикрат Азизович
доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Коробейников Георгий Валерьевич
доктор биологических наук, профессор

Астанкулова Дилянур Фуркат кизи
доктор философии по педагогическим наукам
(PhD), доцент

Ведущая организация:

Ферганский государственный университет

Защита диссертации состоится “_____” “_____” 2025 года в “_____” часов на заседании научного совета DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 Научно-исследовательского института физической культуры и спорта по адресу: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, ул. Спортивная, дом 19. Тел: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, факс.: (0-370) 717-17-76, Веб-сайт: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, корпус “Е”, 3-этаж, 301 аудитория.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта, (зарегистрирована за № _____) по адресу: 111709, Ташкентская область, г. Чирчик, улица Спортивная, дом 19. Тел: (0-370) 717-17-79, 717-27-27.

Автореферат диссертации разослан “_____” _____ 2025 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от “_____” _____ 2025 года)

Р.М. Маткаримов

Председатель научного совета
по присуждению ученых степеней
д.п.н. (DSc), профессор

М.А.Ибрагимов

Ученый секретарь научного совета,
присуждающего ученые степени,
д.п.п.ф.н. (PhD), профессор

А.Н.Шопулатов

Председатель научного семинара
при научном совете по присуждению
ученых степеней, д.п.н. (DSc), профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Художественная гимнастика стремительно развивается во всем мире. Художественная гимнастика — сложнокоординационный вид спорта, отвечающий высоким эстетическим и функциональным требованиям в области физического воспитания и спорта. Этот вид спорта требует от спортсменов техническое совершенство, высокий уровень физической подготовки, и особенно развития важных физических качеств, таких как, гибкость. Во многих странах проводятся масштабные научные исследования по внедрению новых технологий в систему подготовки гимнасток. Современные требования предъявляются к демонстрации технического мастерства на крупных международных соревнованиях. Сегодня юные гимнастки вынуждены тренироваться практически на пределе возможностей своего организма, чтобы добиться высоких результатов на международных спортивных аренах. Это, в свою очередь, требует новых творческих подходов и эффективных методов тренировки в разработке механизмов совершенствования техники спортсменок и достижения высокого уровня результативности их двигательных навыков.

На современном этапе развития художественной гимнастики в мире возникла необходимость в изучении основных теоретических и методических вопросов подготовки гимнасток. Проводятся научные исследования по рациональному подбору общих и специальных средств, обеспечивающих эффективность специальной подготовки гимнасток на каждом этапе многолетнего тренировочного процесса и решение двигательных задач. Данные средства направлены на развитие силы и гибкости с учетом их стимулирующего эффекта, а также на максимальное соответствие элементам соревнований не только по способу работы мышц, но и по показателям, отражающим биомеханические свойства движения. Поэтому при подборе и использовании упражнений для развития силы и гибкости необходима объективная оценка структуры и функциональной биодинамики движений с учетом особенностей гимнастических элементов и индивидуальных морффункциональных особенностей спортсменок.

В нашей республике проводятся последовательные меры по развитию физической культуры и спорта, а также по обеспечению участия спортсменов на международных аренах на должном уровне. Приоритетными задачами определены «Совершенствование методики подготовки спортсменов с учетом передового международного опыта, формирование спортивного резерва для национальных сборных по различным видам спорта, внедрение инновационных проектов в процесс подготовки спортсменов высокой квалификации»¹. Методика силовой подготовки в художественной гимнастике требует значительного совершенствования, включая оптимизацию затрат тренировочного времени на развитие силовых и скоростно-силовых качеств, увеличение общего объема специализированной работы, а также поиск высокоэффективных средств и методов подготовки гимнасток. Внедрение

¹Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан» от 24.01.2020 г. № УП-5924.

инновационных целевых средств специальной подготовки, адаптированных к требованиям гимнастических упражнений, подчеркивает актуальность данного исследования.

Настоящее диссертационное исследование в определенной мере служит реализации задач указанных в Постановлении Президента Республики Узбекистан № УП-6099 «О мерах по широкому внедрению здорового образа жизни и дальнейшему развитию массового спорта» от 30 октября 2020 года, № ПП-449 «О мерах по дальнейшему развитию гимнастических видов спорта» от 23.12.2022 года № ПП-414 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы подготовки кадров и научных исследований в сфере физической культуры и спорта» от 3 ноября 2022г., а также в ряде нормативно-правовых документах, относящихся к этой сфере.

Соответствие исследования основным приоритетным направлениям развития науки и технологий в республики. Исследования выполнены в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики: I.«Формирование и реализация системы инновационных идей в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-образовательном развитии информационного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Теоретической основой наших исследований стали фундаментальные работы отечественных и зарубежных специалистов по теории и методике физической культуры и спорта, а также работы посвящённые развитию физических способностей. В своих научных трудах и диссертациях многие местные ученые, такие как М.Н.Умаров, А.К.Эштаев, Г.М.Хасанова, К.Д.Ярашев, С.В.Федорова, С.А.Эштаев, И.В.Улезко² проводили исследования по улучшению уровня подготовки спортсменов, а также развитию физических качеств в разных возрастных группах в видах гимнастики.

Ведущие ученые в области теории физического воспитания и спорта из стран Содружества Независимых Государств, в том числе Л.П.Матвеев, В.Н.Платонов, а также ученые в области теории и методики гимнастики И.А.Винер-Усманова, Л.А.Карпенко, О.Г.Румба, Ю.К.Гавердовский³ проводил

² Умаров М.Н, Эштаев А.К. Разработка модельных характеристик гимнастов высокой квалификации. // «Фан спортга». 2004. №1. - С.35-38.; Умаров М.Н., Хасанова Г.М. Взаимодействие педагогического фактора на формирование способностей в художественной гимнастике. // «Фан спортга». 2013. №1. –С. 32-35.; Ярашев К.Д., Умаров М.Н., Федорова С.В. Организация и проведение учебных занятий по художественной гимнастике в образовательных заведениях. Учебное пособие. Т.: 2017. - 403 с.; 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.; Умаров М.Н. Технология организации и проведения учебных и тренировочных занятий по художественной гимнастике. Монография. Т.2019. -183 с.; Улезко И.В. Теория и методика художественной гимнастики: учебное пособие / Улезко И.В. – Ташкент: O'zkitob savdo nashriyot matbaa ijodiyu chyi, 2021.-108 с.

³ Гавердовский, Ю.К. Техника гимнастических упражнений: популярное учебное пособие / Ю.К. Гавердовский. – М.: Терра-Спорт, 2002. – 512 с.; Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н.Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. - 624 с.; Винер-Усманова И.А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике. Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. Санкт-Петербург, 2013. -47 с.; Л. А. Карпенко, О. Г. Румба. Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике: учеб. пособие для студентов вузов по направлению подгот. 034300.68 - Физ. культура/под общ. ред.: Л. А. Карпенко, О. Г. Румба. - М.: Сов. спорт, 2014. - 264 с.; Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник / Л.П.Матвеев. – 6-е изд. – Москва: Спорт, 2019. – 340 с.: ил. – (Олимпийское образование). – ISBN 978-5-907225-00-8.

исследования, в центре внимания которых была проблема развития гибкости в гимнастике и сложнокоординационных видах спорта.

Зарубежные ученые Лорен Скопал, Кевин Нетто, Брэд Айсбетт, Амир Такла, Трой Кастикум проводили исследования влияния различных упражнений на физические качества гибкости и силы, Диулиан Мунис Медейрос, Тамара Феннер Мартини проводили исследования влияния различных упражнений на растяжку на диапазон движений в области голеностопного сустава, а Диулиан М Медейрос, Анелизе Чини, Грасиеле Сбруцци, Клаудия С. Лима⁴ проводили исследования влияния статической растяжки на гибкость у здоровых молодых людей.

Однако, несмотря на это недостаточно изучены оптимальные методики и частота применения стретчинга для разных возрастных групп гимнасток, а также долгосрочные эффекты различных видов стретчинга на гибкость и здоровье спортсменок. Это оставляет пространство для исследований, где можно сфокусироваться на сравнении разных техник стретчинга, выявлении наиболее эффективных подходов для улучшения гибкости и оценке их влияния на общую физическую подготовку гимнасток. В связи с этим до сегодняшнего времени данный вопрос остается актуальным.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего учебного заведения. Данная диссертационная работа выполнена в рамках концепции и перспективного плана Узбекского государственного университета физической культуры и спорта связанных с № V.1/4 « Внедрение инновационных педагогических технологий для повышения функционального состояния и физической подготовки спортсменов различной квалификации».

Цель исследования совершенствование методики развития гибкости у гимнасток 6–7 лет с помощью упражнений стретчинга.

Задачи исследования:

разработка дифференцированных учебных модулей тренировочного процесса для целенаправленного формирования базы фундаментальной подготовки юных гимнасток;

разработка методики, направленной на развитие гибкости у юных гимнасток, посредством использования согласованных со подготовительным периодом упражнений на растяжку в подготовительной и заключительной частях тренировочного процесса;

разработка мобильного приложения «Stretching Kids», обеспечивающего возможность инновационной организации годичного цикла подготовки юных гимнасток;

определение оптимальной продолжительности и интервалов повторения упражнений на растяжку с учётом объёма и интенсивности ежедневных

⁴Lauren Skopal, Kevin Netto, Brad Aisbett, Amir Takla, Troy Castricum. The effect of a rhythmic gymnastics-based power-flexibility program on the lower limb flexibility and power of contemporary dancers. National Library of Medicine 2020 May;15(3):343-364.; Diulian Muniz Medeiros, Tamara Fenner Martini. Chronic effect of different types of stretching on ankle dorsiflexion range of motion: Systematic review and meta-analysis. 2018 Mar;34:28-35.doi: 10.1016/j.foot.2017.09.006. Epub 2017 Oct 27.; Dulian M Medeiros, Anelize Cini, Graciele Sbruzzi, Cláudia S Lima. Influence of static stretching on hamstring flexibility in healthy young adults: Systematic review and meta-analysis. 2016 Aug;32(6):438-445.doi: 10.1080/09593985.2016.1204401. Epub 2016 Jul 26.

тренировочных нагрузок для эффективного развития гибкости у юных гимнасток.

Объект исследования учебно-тренировочный процесс гимнасток 6-7 лет занимающихся художественной гимнастикой.

Предмет исследования особенности воздействия упражнений стретчинга на развитие гибкости гимнасток.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы; педагогическое наблюдение; опрос специалистов в виде анкетирования и интервьюирования; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

расширены возможности освоения технических элементов целостным методом на научной основе за счет целенаправленной организации занятий в процессе модульного обучения путем применения нагрузки, соответствующей функциональной задаче каждого модуля, последовательного размещения элементов на основе биомеханического анализа и использования дифференцированных заданий учитывающих этап формирования навыка;

расширены возможности физической подготовки гимнасток за счет использования в тренировочном процессе статико-динамических интегрированных растяжений, направленных на последовательное увеличение амплитуды движений для повышения гибкости, поочередной релаксации и активации мышц-антагонистов, а также упражнений на растяжку с постепенно возрастающим эластичным сопротивлением.

повыщены возможности индивидуальной оптимизации нагрузок за счет внедрения в систему подготовки мобильного приложения "Stretching kids," позволяющего осуществлять цифровой мониторинг объема суточной продолжительности, динамики амплитуды движений, качества выполнения упражнений и показателей восстановления процесса внеучебной подготовки для эффективной организации годичного цикла подготовки юных художественных гимнастов;

улучшены показатели ритмической подготовленности за счет целенаправленного определения продолжительности и порядка повторения упражнений, направленных на постепенное повышение гибкости в течение года на основе прогрессивных интервалов, таких как период адаптации (10-15 секунд), период функционального усиления (20-30 секунд), период высокой амплитуды (30-45 секунд), а также на основе системы постепенного увеличения еженедельных циклов повторений до 2-3-4 раз для развития ритмического выражения движений у юных художественных гимнасток.

Практические результаты исследования заключается в следующем:

разработана комплекс упражнений стретчинга, направленный на повышение гибкости у гимнасток;

предложены рекомендации по включению упражнений стретчинга в тренировочный процесс гимнасток, учитывающие возрастные и подготовительные особенности гимнасток;

была создано мобильное приложение обеспечивающее возможность самостоятельного изучения упражнений стретчинга.

Достоверность результатов исследований.

Достоверность полученных в ходе исследования результатов обусловлена применением современных методов и методик, адекватных целям и задачам работы, повторяемость и воспроизводимость результатов подтверждены серией экспериментов, проведенных с использованием статистических методов анализа, статистическая значимость полученных данных оценивалась с использованием критериев достоверности, что позволяет говорить о высокой точности результатов, сравнение наших результатов с данными других исследований подтверждает их согласованность и новизну.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что на основе проведенных педагогических исследований разработанные комплексы упражнений и методика развития гибкости юных гимнасток дает основание их использовать в тренировочных процессах гимнасток.

Практическая значимость заключается в разработке методики и рекомендаций по использованию стретчинга для улучшения гибкости гимнасток. Методика и рекомендации могут быть использованы тренерами и спортивными специалистами для оптимизации тренировочного процесса и повышения эффективности подготовки гимнасток.

Внедрение результатов исследования. На основе результатов исследований и педагогического эксперимента по развитию гибкости у юных гимнасток с использованием упражнений на растяжку, а также их сравнительного анализа:

целенаправленной организации занятий в процессе модульного обучения путем применения нагрузки, соответствующей функциональной задаче каждого модуля, последовательного размещения элементов на основе биомеханического анализа и использования дифференцированных заданий учитывающих этап формирования навыка, были применены к занятиям в спортивной школе Чиланзарского района города Ташкента (постановление Министерства спорта Республики Узбекистан от 2025 года). справка от 08 января № 02-16/164). В результате гибкость юных гимнасток улучшилась на 12,4%, что позволило восстановить нормальную гибкость, утраченную в результате болезней и травм;

использования в тренировочном процессе статико-динамических интегрированных растяжений, направленных на последовательное увеличение амплитуды движений для повышения гибкости, поочередной релаксации и активации мышц-антагонистов, а также упражнений на растяжку с постепенно возрастающим эластичным сопротивлением, были применены к тренировочному процессу юных гимнастов, занимающихся в спортивной школе г. Чирчик Ташкентской области (министрство спорта Республики Узбекистан). справка от 8 января 2025 г. № 02-16/164). В результате внедрение специальных упражнений увеличило гибкость юных гимнасток на 12,6%;

внедрения в систему подготовки мобильного приложения “Stretching kids” позволяющего осуществлять цифровой мониторинг объема суточной продолжительности, динамики амплитуды движений, качества выполнения упражнений и показателей восстановления процесса внеучебной подготовки для эффективной организации годичного цикла подготовки юных

художественных гимнастов, были применены к тренировочному процессу девушек-гимнасток спортивной школы города Ферганы Ферганской области (министрство спорта Республики Узбекистан). 2025 -справочник № 02-16 / 164 от 8 января). В результате качество гибкости улучшилось на 11,8%:;

целенаправленного определения продолжительности и порядка повторения упражнений, направленных на постепенное повышение гибкости в течение года на основе прогрессивных интервалов, таких как период адаптации (10-15 секунд), период функционального усиления (20-30 секунд), период высокой амплитуды (30-45 секунд), а также на основе системы постепенного увеличения еженедельных циклов повторений до 2-3-4 раз для развития ритмического выражения движений у юных художественных гимнасток были применены в тренировочном процессе юных художественных гимнасток Справочник № 02-16 / 164 от 08 января 2025 г.). В результате эффективность увеличилась на 10,9% за счет эффективного развития гибкости.

Апробация результатов исследования. Данные исследования были обсуждены на 2 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Результаты проведенных исследований опубликованы в виде 7 научно-методических работ, 3 научные статьи в периодических научных журналах, рекомендованных Президиумом ВАК Республики Узбекистан, из них 2 работы в республиканских, 1 работа в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 123 страницах компьютерного текста и состоит из введения, четырех глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Включает 6 таблиц, 22 рисунков.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В введении диссертационной работы, обосновывается актуальность и востребованность темы диссертации, излагается обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации и степень изученности проблемы, определяются цель и задачи исследования, а также объект и предмет исследования, указывается соответствие работы важным направлениям развития науки и техники, приводятся сведения о научной новизне исследования, достоверности результатов, теоретической и практической значимости, внедрении результатов в практику, публикации, структуре работы.

В первой главе диссертации на тему «Научно-теоретические основы проблемы развития гибкости у юных гимнасток» дана научно-теоретическая характеристика уровня физического развития и физической подготовленности учащихся в развитии координационных способностей, изучение физического развития и физической подготовленности юных гимнасток, и анализ с научно-педагогической точки зрения основы формирования и развития физических способностей с учетом возрастных особенностей, средства и методы развития, а также занятия на основе индивидуального и дифференцированного подхода. Выявлены преимущества

использования новых технологий педагогического модуля в эффективном планировании учебного процесса.

Были проведены целенаправленные исследования по определению основных этапов и направлений процесса физического воспитания учащихся разного возраста, выбор соответствующих средств и методов развития физической подготовленности, функционального состояния, двигательной активности, функции равновесия и координационных навыков, в зависимости от возраста, пола и индивидуальных особенностей регулировать объем и интенсивность нагрузки при физическом воспитании, рационально использовать педагогические технологии в физическом воспитании, уметь оценивать интенсивность и объем нагрузки с учетом возрастных особенностей, и регулировать в зависимости от реакции организма (Н.А.Бернштейн, Л.П.Матвеев, А.Т.Содиков, Б.Г.Байбабаев, Я.С.Вейнбаум, С.Р.Саломов, Н.Г.Озолин, В.П.Филин, Ю.В.Верхошанский, В.М.Зациорский, М.Я.Гужаловский, В.И.Лях).

По вопросам систематизации физиологических основ (принципов) функции равновесия, использование активных методов тренировки вестибулярного аппарата, направленного на тренировку анализаторов, занимающихся поддержанием равновесия, с помощью специальных упражнений и эффективного освоения координационных упражнений с важным аспектом развития зрительного анализатора (И.М.Сеченов, П.Ф.Лестгафт, О.В.Демидович, Ю.Ф.Курамшин), разработаны физиологические основы теории развития функции поддержания равновесия (устойчивого положения) с возможностью регулирования движений человека при специальных физических упражнениях, имеющие научное обоснование (Д.Д.Сафарова, Р.М.Городничев, В.П.Губа). По вопросам точного анализа положения и движений тела человека в окружающей среде, постоянный контроль центральной нервной системы, согласованная взаимозависимость слуховых рецепторов кожи, мышц, суставов и сухожилий, ограничение зрительного контроля или полное сокращение процесса достижения устойчивости равновесия при физических упражнениях, и проблемы определения изменений во временной и предельной структуре действий был сделан акцент на работы (Ф.А.Керимов, С.Р.Саломов, Т.С.Усманходжаев, Р.Д.Халмухамедов, З.Г.Гаппаров, О.В.Гончарова, М.Х.Мирджамолов и Ж.М.Иштаев) и доказано, что их эффективное использование составляет основу развития координационных способностей. Ученые и специалисты нашей страны (А.Н.Абдиев, М.Н.Умаров, А.К.Эштаев, Д.Х.Умаров, Д.Н.Эштаева) провели научные исследования, посвященные проблемам обеспечения стабильного роста результатов юных спортсменов, развития их физических качеств в соответствии с возрастом, и по повышению физической подготовленности.

Обобщая вышеизложенные мнения, разработка соответствующих средств и методов развития гибкости гимнасток на основе педагогических подходов в процессе подготовки, с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, является одной из ключевых задач теории и методики художественной гимнастики. Именно поэтому продвигаемая нами проблема развития гибкости

гимнасток с учетом их возрастных характеристик определяет актуальность данного исследования.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Методы и организация проведения исследования»**, приведены методы исследования, особенности организации и проведения педагогического эксперимента, описана структура работы, на каждом из трех этапов исследования проведенная на протяжении 2020-2023 гг.

Исследование было направлено на изучение эффективности упражнений стретчинга для развития гибкости у юных гимнасток в художественной гимнастике.

Процесс исследования по теме диссертационной работы проводился в четыре этапа. В эксперименте принимали участие 72 юных гимнасток в возрасте 6-7 лет, а именно, учащиеся двух спортивных школ по художественной гимнастике: спортивные школы г. Ташкента (Спортивная школа Чиланзарского района) и г. Чирчика (Спортивная школа города Чирчик Ташкентской области).

На первом этапе (январь - декабрь 2022 г.) осуществлялись:

- анализ и обобщение литературных источников;
- подобраны и апробированы методы;
- уточнены задачи работы и проведены педагогические наблюдения;
- сбор необходимой информации для проведения основного эксперимента.
- опрос высококвалифицированных специалистов в форме анкетирования.

На втором этапе (январь 2023г. – апрель 2023 г.) была разработана методика, направленная на развитие гибкости у юных гимнасток, спортивно-педагогическое тестирование и экспертную оценку. На основе этих данных были сформированы две однородные группы – контрольная и экспериментальная – для проведения педагогического эксперимента. Одновременно проводились медико-биологические обследования контингента, с целью выявления последствий предлагаемой нагрузки.

На третьем этапе (май 2023 г. - январь 2024 г.) был организован и проведен основной педагогический эксперимент на базах г. Ташкента и г. Чирчика с целью выявления эффективности разработанной методики развития гибкости. Определялась эффективность предложенных упражнений.

На четвертом этапе был осуществлён заключительный анализ экспертных оценок результатов по окончании педагогического эксперимента, статическая обработка полученных данных, формулировка выводов по проведенному исследованию, написание и окончательное оформление результатов.

В третьей главе диссертации на тему **«Методика применения стретчинга для развития гибкости юных гимнасток в художественной гимнастике»** рассмотрены особенности использования модульных технологий для развития гибкости у учащихся младших классов в рамках тренировочных занятий. Описана методика применения технологии “стретчинга” для повышения уровня гибкости младших школьников, механизм программно-методического планирования её использования, а также результаты педагогического контроля и регулирования физических нагрузок, направленных на совершенствование физических качеств у юных гимнасток.

Таким образом, тренировка гибкости у гимнасток 6-7 лет строится преимущественно на статическом, динамическом и пассивном стретчинге, так как они наиболее безопасны и эффективны для данного возраста. Остальные виды используются реже.



Рисунок. 1. Применение 7 видов стретчинга в тренировочном процессе гимнасток художниц 6-7 лет

На основе полученных данных была разработана методика стретчинга, адаптированная для гимнасток 6-7 лет, учитывающая возрастные особенности и направленная на всестороннее развитие гибкости.

Также следует отметить, что предложенная методика сочетает упражнения для улучшения амплитуды движений, укрепления связок и мышц, а также формирования правильных двигательных навыков. Она направлена не только на достижение спортивных целей, но и на создание основы для дальнейшего физического развития юных гимнасток-художниц.



Рисунок. 2. Основные факторы, влияющие на физическую нагрузку при занятиях стретчингом

С учётом современного состояния гимнастики и всех существующих техник, в процессе обучения движениям при совершенствовании техники прыжков с использованием дополнительных средств каждая методика имеет свои особенности. На первом этапе исследования были проведены тестовые испытания для определения уровня физической подготовленности участников экспериментальной группы.

Развитие физического качества гибкости у гимнасток, специализирующихся в художественной гимнастике и занимающихся в специализированной спортивной школе, является одной из важнейших задач каждого тренера. Развитие данного физического качества позволяет определить уровень физической подготовленности юных гимнасток и оценить состояние их общей спортивной формы.

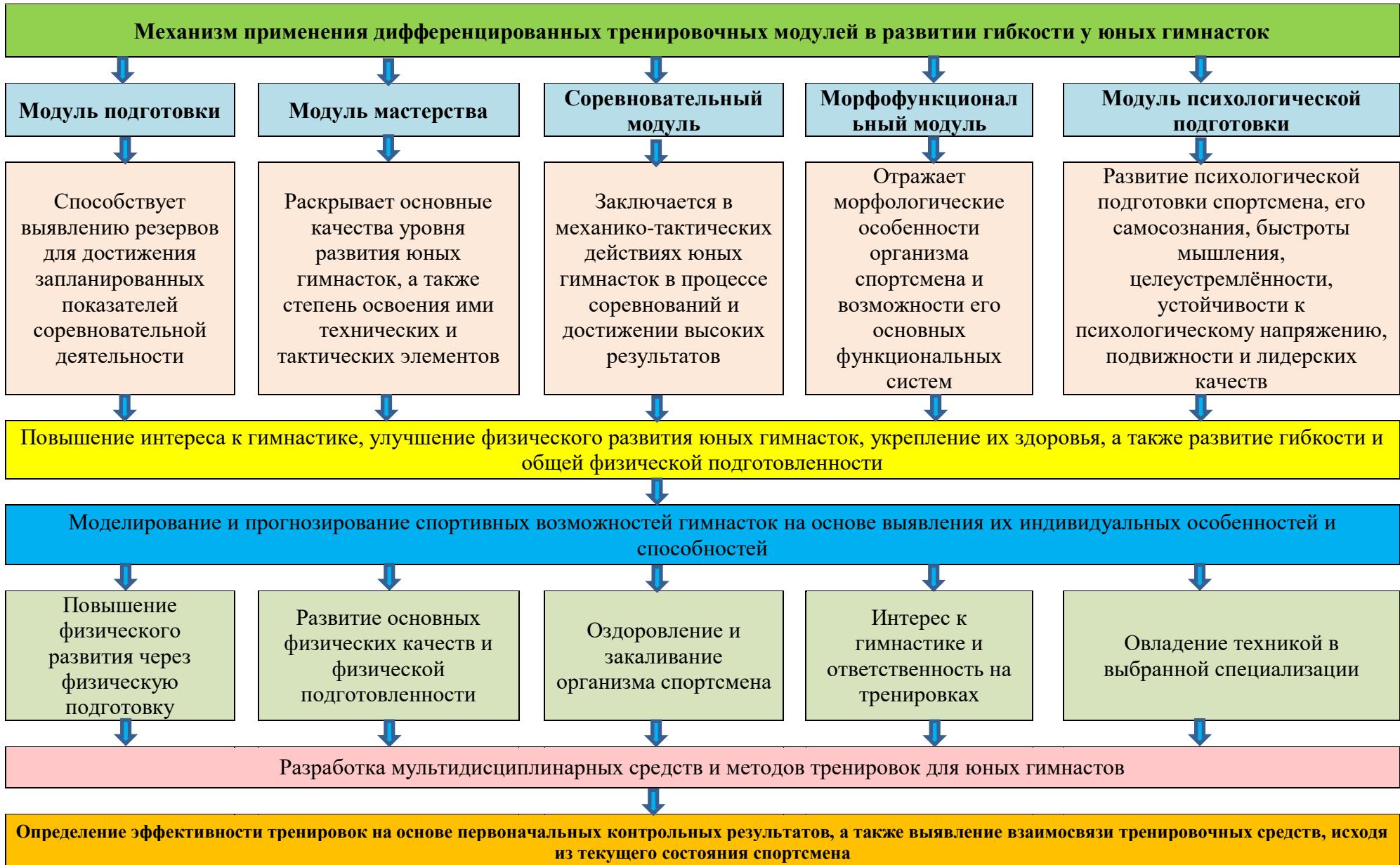


Рисунок. 3. Дифференцированные тренировочные модули для развития гибкости у юных гимнасток

Таблица 1

Комплекс упражнений для развития гибкости с помощью упражнений стретчинга в годовом цикле подготовки гимнасток художниц 6-7 лет

Подготовительный период								
Виды подготовки	1-неделя	Дозировка упр-й.	2-неделя	Дозировка упр-й.	3-неделя	Дозировка упр-й.	4-неделя	Дозировка упр-й
ОФП	1. Динамическая растяжка: махи ногами вперед, назад, в стороны. 2. Наклоны вперед: сидя прямymi ногами (попытка коснуться носков руками).	5' 3'	1. Прогибы спины: лежа на животе, поднимать верхнюю часть тела, удерживая ноги на полу. 2. Мостик: из положения лежа на спине, поддержка ног и рук.	2' 3'	1. Упражнение «Кошка»: из позы на четвереньках поочередно выгибать и прогибать спину. 2. Подъемы таза лежа: лежа на спине, ноги согнуты, поднимать и опускать таз.	3' 2'	1. Круговые вращения руками, головы, таза, ног: вперед, назад, в правую и левую сторону. 2. Прыжки на месте с хлопками над головой.	2' 1'
СФП	1. Шпагаты с опорой: использование блоков или мягкой поверхности для контроля положения ног. 2. Прогибы спины в стойке: стоя на коленях, прогиб назад с касанием руками пяток.	5' 2'	1. Разведение ног в «лягушке»: лежа на животе, разведение ног для раскрытия тазобедренных суставов. 2. Наклоны с палкой: удержание ровной спины при наклонах вперед.	2' 2'	1. Подъемы прямых ног из положения лежа на спине. 2. Статическое удержание равновесия «ласточка»: стоя на одной ноге, вторая поднята назад, руки вытянуты вперед.	3' 2'	1. Мостик с опорой на фитбол. 2. Растяжка плеч с резинкой и растяжка стоп: сидя обхватить стопу и тянуть на себя медленно.	2' 3'

продолжение таблицы 1

СТИ	<p>1. Шпагаты с акцентом на ровное положение корпуса: контроль осанки с помощью зеркала.</p> <p>2. Мостик с выпрямлением рук и ног: для правильного прогиба спины.</p>	5' 3'	<p>1. «Качели» в шпагате: плавные движения вперед-назад, развивая подвижность тазобедренных суставов.</p> <p>2. Рондат в упрашенной форме: работа над правильным положением тела при повороте.</p>	5' 5'	<p>1. Волна корпусом: из положения стоя, переход в прогиб и обратно, плавно и без рывков.</p> <p>2. Прыжки с подниманием ноги вперед: в прыжке стараться поднять одну ногу как можно выше.</p>	3' 3'	<p>1. Переход из стойки на руках в мостик: для тренировки плавности переходов, под контролем тренера.</p> <p>2. Равновесие на одной ноге с предметами: удерживать обруч или мяч в разных положениях.</p>	5' 7'
ТИ	<p>1. Шпагаты с контролем дыхания: умение регулировать дыхание при растяжении для контроля движения.</p> <p>2. Равновесие на одной ноге с поворотами: развивает чувство времени и пространства, гибкость стоп и лодыжек.</p>	7' 5'	<p>1. Мостик с акцентом на плавность переходов: тренировка мягкости переходов между элементами, фокус на выдержке в движении.</p> <p>2. Прогибы с плавным переходом в равновесие: работа над плавностью переходов, например, из прогиба в стойку на одной ноге или в шпагат.</p>	3' 5'	<p>1. Позиционная растяжка: удержание сложных поз для тренировки выразительности.</p> <p>2. Прыжки через предметы: прыжок с правильным выходом в заданную тактическую позицию.</p>	5' 7'	<p>1. Составление связок из наклонов и прогибов: выполнение двух-трех элементов подряд.</p> <p>2. Выполнение прогибов и шпагатов под музыку.</p>	5' 3'

Нами были разработаны модули подготовки гимнасток на этапе начальной подготовки. Цель данных модулей заключается в повышении интереса к виду спорта художественной гимнастике, а также в воспитании волевых качеств занимающихся.

Задачи модуля направлены на улучшение физического развития юных гимнасток, укрепление их здоровья, освоение техники гимнастических движений, а также на развитие их общей физической подготовленности.

Важным аспектом при разработке комплекса упражнений является создание сбалансированного подхода, который учитывает физиологические и психоэмоциональные особенности детей 6-7 лет. Этот возраст-время интенсивного роста и развития, и в то же время возрастная группа с высокой восприимчивостью к перегрузкам и травмам. Поэтому планирование тренировок с использованием стретчинга должно быть продуманным и постепенно увеличиваться по сложности, чтобы стимулировать гибкость, но не перегружать суставы и связки. Применение подобных комплексов упражнений позволяет формировать правильную технику растяжки с самого начала, закладывая фундамент для успешного дальнейшего обучения в художественной гимнастике.

В основе комплекса упражнений в таблице 3.1. лежит принцип постепенного увеличения нагрузки и разнообразия в тренировках, что способствует гармоничному развитию гибкости. Упражнения структурированы с учетом возрастных особенностей и уровня физической подготовки гимнасток. А также таблица 3.1. показывает, что структура тренировочного процесса построена поэтапно, с учетом вида подготовки (ОФП, СФП, СТП, ТП) и недельной дозировки нагрузки. Такой подход обеспечивает систематическое развитие гибкости гимнасток 6-7 лет, предотвращает перегрузки и способствует постепенной адаптации организма к возрастающим требованиям.

Разделение на периоды позволяет эффективно распределить нагрузку в течение тренировочного цикла. В блоке общей физической подготовки (ОФП) основной упор делается на укрепление мышечно-связочного аппарата и повышение подвижности суставов. В специальной физической подготовке (СФП) акцент смещается на развитие гибкости, с учетом специфики художественной гимнастики. В рамках специализированной технико-тактической подготовки (СТП и ТП) упражнения направлены на адаптацию гимнасток к выполнению соревновательных элементов.

Важно отметить, что регулярное выполнение этих упражнений способствует не только улучшению гибкости, но и формированию правильной осанки и координации движений.

Дозировка нагрузки по неделям демонстрирует принцип прогрессий: постепенное увеличение интенсивности упражнений способствует развитию гибкости без риска перенапряжения. Регулярное применение подобной методики способствует формированию двигательной культуры, развитию выносливости, силы, а также, предотвращает травмы, связанные с недостаточной подвижностью суставов.

Таблица 2

Методика применения упражнений стретчинга для девочек 6-7 лет

Суставы	Наименование упражнений	Количество повторений	Внешняя нагрузка	Величина интервалов отдыха	Интенсивность выполнения	Волевые усилия	Амплитуда движений в суставах
<i>Статический стретчинг</i>							
Позвоночный сустав	«Кошка-корова» (гимнастка находится на четвереньках, колени под бедрами, руки под плечами. При вдохе прогибает спину вниз позвоночник расслабляется, при выдохе поднимает спину вверх, округляя её, тянет живот к бедрам.)	2-4 подхода по 8-10 повторений	Без внешней нагрузки, при желании тренер может помочь разогнуть спину, легонько подтянув за бедра.	10-15 секунд между подходами.	Умеренная, важно сосредоточиться на плавных движениях.	Нужно концентрироваться на мягкости движений, избегать перенапряжения.	Полная амплитуда движений в позвоночном суставе, без боли и чрезмерного усилия.
Тазобедренный сустав	«Бабочка» (гимнастка сидит на полу, соединяет стопы, колени разведены в стороны. Плавно наклоняется вперед, пытаясь достать грудью до стоп).	2-4 подхода по 10-15 секунд	Легкое давление на колени (тренер может аккуратно помочь углубить растяжку).	10-20 секунд между подходами	Умеренная (гимнастка должна чувствовать растяжение, но не испытывать боль).	Требуется концентрация на дыхании и удержании правильной позиции	Полная амплитуда в тазобедренном суставе, но не в пределах физиологических возможностей девочки.
Плечевой сустав	«Растяжка плеча за спиной» (гимнастка сидит или стоит, одну руку поднимает за спину, а другую тянет за голову, пытаясь соединить ладони.	2-4 подхода по 8-10 секунд для каждой руки.	Легкое давление на локоть руками тренера для углубления растяжки.	10-15 секунд между подходами.	Умеренное натяжение, без боли.	Нужно удерживать положение, контролируя дыхание.	Плечевой сустав двигается в полный диапазон, но без чрезмерного усилия.

Лучезапястный сустав	«Растяжка запястья с опорой» (гимнастка ставит руки перед собой на стол или другую поверхность, ладони направлены вниз. Осторожно наклоняет тело вперед, чтобы растянуть запястья и предплечья.)	2-4 подхода по 15-20 секунд.	Внешняя нагрузка не требуется.	10-15 секунд между подходами.	Умеренная, должно ощущаться растяжение в запястье и предплечьях, но без болевых ощущений.	Требуется концентрация на удержании правильной позы.	Полная амплитуда для лучезапястного сустава, руки не должны двигаться резко или с болью.
Коленный сустав	«Скручивание ног в сидячем положении» (гимнастка сидит на полу, одну ногу ставит на внешнюю сторону другой и скручивает туловище в сторону поднятой ноги).	2 подхода по 15-20 секунд для каждой стороны.	Легкое давление на колено другой рукой для усиления растяжки.	5-10 секунд между подходами	Умеренное растяжение, важно избегать сильной боли в колене.	Нужно расслабить мышцы и контролировать позу.	Полная амплитуда в коленном суставе, с плавными движениями.
Голеностопный сустав	«Круговые движения стопами» (гимнастка сидит с выпрямленными ногами и выполняет круговые движения стопами по часовой стрелке и против).	2-4 подхода по 4-6 кругов в каждую сторону.	Внешняя нагрузка не требуется, можно использовать мяч для подложки под стопу, чтобы немного усилить растяжение.	5-10 секунд между подходами.	Легкая расслабляющая растяжка, без дискомфорта.	Минимальные усилия, главное-концентрация на движениях.	Полная амплитуда движений на голеностопном суставе.

Примечание - 1: Позвоночные суставы

Примечание - 2: Тазобедренный сустав

Примечание - 3: Плечевой сустав

Примечание - 4: Лучезапястный сустав

Примечание - 5: Коленные суставы

Примечание - 6: Голеностопный сустав

Методика применения упражнений стретчинга, описанная в таблице 2 демонстрирует системный и научно обоснованный подход к развитию гибкости и подвижности. Включение различных типов упражнений обеспечивает комплексное воздействие на опорно-двигательную систему.

Анализ количественных показателей, таких как количество повторений, величина интервалов отдыха, интенсивность выполнения и амплитуда движений, позволяет оптимизировать тренировочный процесс, учитывая возрастные особенности и физиологические потребности детей.

Систематическое применение упражнений стретчинга, с учетом биомеханических и возрастных особенностей гимнасток 6-7 лет, обеспечивает направленное и безопасное развитие гибкости в ключевых суставах-тазобедренных, плечевых коленных и голеностопных.

При этом упражнения, отличающиеся средней и высокой интенсивностью выполнения и требующие активных волевых усилий, способствуют не только увеличению амплитуды движений, но и развитию выносливости и способности к преодолению мышечного сопротивления. Выбор амплитуды движений обусловлен не только анатомическими возможностями, но и уровнем предварительной подготовки гимнасток, что подчеркивает необходимость индивидуального подхода в построении тренировочной программы.

А также применение специально подобранных упражнений стретчинга с учетом корректной внешней нагрузки и правильных интервалов отдыха способствует более эффективному развитию гибкости у детей 6-7 лет. Такой комплексный подход позволяет достигнуть значительного прогресса в амплитуде движений, улучшить технику выполнения упражнений и снизить риск травм.

Важно отметить, что включение упражнений, требующих волевых усилий и активной работы в растянутом положении, способствует не только увеличению гибкости, но и формированию устойчивости к мышечному напряжению и развитию силовой выносливости. Это подтверждает необходимость комплексного подхода к построению занятий, включающего как пассивные, так и активно-динамические формы стретчинга.

Правильно структурированные тренировки с учётом индивидуальных особенностей помогают создать безопасную и результативную среду для развития гибкости юных гимнасток-художниц.

Кроме того, регулярное применение упражнений способствует профилактике нарушений осанки и мышечного дисбаланса, подготовке к овладению сложными гимнастическими элементами, а также, формированию дисциплины и самоорганизации у ребенка.

Таким образом, представленная методика способствует не только развитию гибкости, но и формированию правильных двигательных стереотипов, что играет важную роль в долгосрочном физическом развитии. Это научно обоснованный подход, который обеспечивает безопасную и эффективную подготовку.

Данная разработанная методика педагогически обоснованная, обеспечивающая эффективное и безопасное развитие гибкости у гимнасток младшего возраста.

Таблица 3

Методика применения упражнений стретчинга для развития гибкости гимнасток-художниц 6-7 лет в подготовительной части урока

Структура методики	Время (15-20 минут)	Упражнения	Дозировка
Игровая мобилизационная разминка	5 мин.	«Гибкие змейки» - гимнастки ходят по кругу выполняя волнообразные движения корпусом и руками.	1 мин.
		«Змейки и кошечки» - гимнастки выполняют волнообразные движения корпусом, передвигаясь на четвереньках.	1 мин.
		«Замри в позе» - по команде тренера гимнастки принимают позу (мостик, складка).	3 мин.
Динамическое растяжение с плиометрией	6 мин.	«Грациозный олень» - бег с высокими выбросами прямых ног вперед.	30 секунд
		«Волшебные маятники» - гимнастки становятся в круг, держатся за руки. По команде тренера выполняют плавные махи ногами вперед и назад.	1 мин.
		«Шпагатные звезды» - в прыжке гимнастки пытаются развести ноги в шпагат, а затем мягко приземляются.	30 секунд
		«Пружинка» - стоя в широкой стойке, медленные наклоны с пульсацией вниз.	1 мин.
		«Пружинка-растяжка» - в положении сидя в шпагате гимнастка медленно раскачивается вперед и назад, растягивая мышцы спины и бедер.	3 мин.
Гибкость через сенсорную стимулацию	2 мин.	«Ленточный контроль» - гимнастки удерживают ленточку пальцами ног, вытягиваясь в шпагате.	1 мин.
		«Контрастное касание» - мягкое похлопывание по растягиваемой мышце перед фиксацией позиции.	1 мин.
Активное расслабление и балансировка	2 мин.	«Дыхательная растяжка» - вдох через нос-вытяжение вверх, выдох через рот-расслабление вниз.	1 мин.
		«Звездочка» - перекаты с круглой спиной в положение звездочки (лежа руки и ноги широко расслаблены).	1 мин.

Развитие гибкости является одним из ключевых аспектов подготовки юных гимнасток, определяя эффективность выполнения элементов, амплитуду движений и уровень технического мастерства. В возрасте 6-7 лет мышцы, связки и суставы обладают высокой податливостью к растяжению, что делает данный период оптимальным для формирования гибкости.

Ключевые особенности данной методики заключаются:

- комбинирование стретчинга с элементами подвижных игр и сенсорной стимуляции;
- включение плиометрических элементов для улучшения эластичности мышц;
- акцент на активное расслабление после растяжки для предотвращения перенапряжения.

Современные исследования в области спортивной подготовки подчеркивают важность комплексного подхода, включающего динамический стретчинг, плиометрию, игровые методы и сенсорную стимуляцию. Динамические и плиометрические упражнения способствуют улучшению эластичности мышечно-связочного аппарата, а игровые элементы позволяют снизить психологический стресс, связанный с растяжкой. Сенсорная стимуляция, в свою очередь, активизирует проприоцептивные механизмы, улучшая осознания тела в пространстве и контролируя моторные движения.

Настоящая методика разработана с учетом современных принципов спортивной науки и адаптирована для подготовки гимнасток 6-7 лет. Ее цель не только эффективное развитие гибкости, но и повышение качества двигательных навыков за счет комплексного воздействия на опорно-двигательный и нервно-мышечный аппарат.

Предложенная методика направлена на развитие гибкости через динамические и статические упражнения, а также улучшение эластичности мышц и связок с помощью плиометрии и снижению психологического напряжения во время растяжки через игровые приемы и сенсорную стимуляцию.

Методика игровой мобилизационной разминки не только способствует улучшению гибкости, но и оказывает комплексное влияние на двигательное развитие, координацию и психоэмоциональную устойчивость гимнасток, делая тренировочный процесс более эффективным и физиологически обоснованным.

Дополнительно, важным преимуществом данной методики является ее адаптивность – упражнения могут изменяться в зависимости от индивидуальных возможностей гимнасток, уровня их подготовки и специфики соревновательной деятельности.

Таким образом, включение игровой мобилизационной разминки в подготовительную часть тренировки может рассматриваться как современный и научно обоснованный метод повышения эффективности тренировочного процесса, который не только улучшает гибкость, но и развивает силу, координацию, скорость и сенсомоторные навыки, создавая прочную базу для дальнейшего спортивного совершенствования.

Применение такого комплексного подхода способствует созданию прочного фундамента для освоения более сложных элементов гимнастики.

Таблица 4

Методика применения упражнений стретчинга для развития гибкости гимнасток-художниц 6-7 лет в заключительной части урока

Структура методики	Время (10-15 минут)	Упражнения	Дозировка
Динамический стретчинг	5 мин.	«Волшебные круги» - сидя на полу, ноги вытянуты вперед. Одна нога рисует в воздухе круг.	6-8 кругов (каждой ногой)
		«Крылья бабочки» - сидя, стопы соединены, колени разведены. Легкие покачивания коленями вверх-вниз.	10-12 движений
		«Ходячая паутина» - в положении лягушки (колени врозь, стопы вместе), мягкие перекаты вперед-назад, воево-вправо.	6-8 движений в каждую сторону
Статический стретчинг	6 мин.	«Шапка волшебника» - стоя ноги на ширине плеч. Медленный наклон вперед обнимаем ножки стремимся коснуться головы к коленям, затем плавно покачиваемся.	2-4 повторений
		«Кошачья грация» - на четвереньках, руки под плечами. Медленно выгибаем спину вверх, затем плавно уходим в мягкий мостик, стараясь выпрямить руки.	2-4 подхода по 10 секунд
		«Звездочка на полу» - сидя на полу, ноги широко разведены в стороны, руки вытянуты вперед. Медленно наклоняемся вперед, стараясь дотянуться животом до пола, медленно возвращаемся в И.П..	2 подхода по 15 секунд
		«Ласковый тигренок» - лежа на животе, руки впереди, ноги вытянуты. Сгибаем одну ногу назад, беремся за стопу рукой, плавно подтягиваем стопу к ягодице, фиксируем положение, меняем ногу.	2 подхода по 10 секунд на каждую ногу
		«Падающая вишенка» - шпагат на правую ногу, руки вытянуты вверх, медленно опускаем корпус вперед, лечь животом на переднюю ногу, фиксируем положение, плавно поднимаемся обратно.	2 подхода по 15 секунд на каждую ногу
Активное расслабление и балансировка	2 мин.	«Дыхание дракона» - лежа на спине, руки на животе. Глубокий вдох через нос, длинный выдох через рот.	6-8 вдохов
		«Медленный качели» - сидя, колени прижаты к груди, руки обхватывают ноги медленный перекат с круглой спиной назад, обратно в И.П. не отпуская руками ноги.	4-6 повторений

Заключительная часть тренировки играет важную роль в развитии гибкости, особенно у девочек 6-7 лет. Именно в этот период занятия тело находится в оптимальном состоянии для углубленной растяжки, а правильно организованный финальный этап тренировки помогает не только улучшить результаты, но и снизить риск травм.

1. Физиологическая важность. После основной части тренировки мышцы разогреты, суставы подвижны, а эластичность тканей повышена. Это делает заключительную часть идеальным для углубленного стrectчинга.

- Постепенное снижение нагрузки предотвращает резкое охлаждение мышц.
- Сохранение и улучшение гибкости происходит за счет более глубокого и безопасного растяжения.
- Предотвращение крепатуры – плавные упражнения помогают снять напряжение после активных нагрузок.

2. Психологическое значение – это не только физическая работа, но и психологическая настройка.

- Формирование позитивного восприятия тренировки – мягкое завершение делает процесс комфортным.
- Осознание тела и движений – юные гимнастки учатся чувствовать и контролировать свое тело.
- Снятие эмоционального напряжения – дыхательные упражнения и релаксация помогают стабилизировать состояние ребенка.

3. Комплексный подход к гибкости. Правильная структура заключительной части включает:

- Динамический стrectчинг (плавные махи, перекаты) – для мягкого перехода к статической растяжке.
- Статический стrectчинг (удержание шпагатов, мостик) – для углубления гибкости.
- Релаксацию (расслабление в позах, дыхание) – для завершения работы и восстановления.

Заключительная часть – это не просто финальный этап тренировки, а важнейший элемент, который закрепляет гибкость, предотвращает травмы и помогает юным гимнасткам почувствовать гармонию со своим телом. Регулярное включение правильных упражнений в конце занятий делает процесс развития гибкости безопасным и эффективным.

Методика основана на комбинированном использовании динамического и статического стrectчинга, а также упражнений для расслабления, что обеспечивает безопасное и эффективное развитие гибкости.

Заключительная часть проводится в спокойном темпе, без резких движений и без перегрузки. Все упражнения выполняются плавно, с контролем дыхания. Тренировки с акцентом на стrectчинг в заключительной части помогают улучшить физическую форму и способствует быстрому восстановлению и помогает ребенку закончить тренировку в позитивном и уровновешенном состоянии.

Таблица 5

Результаты тестирования гимнасток художниц 6-7 лет контрольной и экспериментальной групп перед началом педагогического эксперимента (n=72)

Суставы	Название тестов	Группы	Математические показатели		V%	t	P
			X	σ			
Плечевой сустав	Выкрут рук с гимнастической палкой, см	ЭГ	60,12	7,21	12,0	0,72	>0,05
		КГ	60,75	7,16	11,8		
	Лежа на животе отведение прямых рук вверх, см	ЭГ	38,06	4,07	10,7	0,9	>0,05
		КГ	37,87	3,71	9,8		
Позвоночный сустав	Наклон вперед из положения стоя на скамейке, см	ЭГ	32,93	4,48	13,6	0,6	>0,05
		КГ	33,43	4,71	14,1		
	Наклон назад из положения лежа на животе, см	ЭГ	11,5	1,49	13,0	0,4	>0,05
		КГ	11,6	1,47	12,7		
Тазобедренный сустав	Гимнастический мост, см	ЭГ	24,87	2,81	11,3	1,8	>0,05
		КГ	24,56	3,38	13,8		
	Шпагат на правой ноге, см	ЭГ	4,12	0,43	10,6	0,7	>0,05
		КГ	4,56	0,43	9,5		
Коленный сустав	Шпагат на левой ноге, см	ЭГ	4,62	0,59	12,8	0,9	>0,05
		КГ	5,06	0,53	10,5		
	Шпагат поперечный, см	ЭГ	5,37	0,73	13,7	1,1	>0,05
		КГ	5,18	0,64	12,5		
Голеностопный сустав	Отведение выпрямленной ноги в сторону, градусах	ЭГ	64,56	7,48	11,6	0,5	>0,05
		КГ	63,81	9,06	14,2		
	Приседание вытянутыми вперед руками или рука за головой, см	ЭГ	3,93	0,52	13,4	1,3	>0,05
		КГ	4,25	0,54	12,8		
	Сидя на полу максимально согнуть ноги в коленях, икроножная мышца должна соприкасаться с задней частью бедра, см	ЭГ	4,18	0,56	13,6	0,3	>0,05
		КГ	4,12	0,52	12,8		
	Сидя, ноги вместе, разгибание голеностопа, см (тянет носки «от себя»)	ЭГ	6,06	0,85	14,1	1,4	>0,05
		КГ	5,68	0,61	10,8		

Из таблицы 3 видно, что по первому тесту выкрут рук с гимнастической палкой в начале эксперимента в ЭГ было $60,12 \pm 7,21$ см, $V=12,0\%$, а в КГ $60,75 \pm 7,16$ см, $V=11,8\%$, $t=0,72$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По второму тесту лежа на животе отведение прямых рук вверх в начале эксперимента в ЭГ было $38,06 \pm 4,07$ см, $V=10,7\%$, в КГ $37,87 \pm 3,71$ см, $V=9,8\%$, $t=0,9$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По третьему тесту наклон вперед из положения стоя на скамейке в ЭГ было $32,93 \pm 4,48$ см, $V=13,6\%$, в КГ $33,43 \pm 4,71$ см, $V=14,1\%$, $t=0,6$ при ($P>0,05$), что

свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По четвертому тесту наклон назад из положения лежа на животе в ЭГ было $11,5 \pm 1,49$ см, $V=13,0\%$, в КГ $11,6 \pm 1,47$ см, $V=12,7\%$, $t=0,4$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По пятому тесту гимнастический мост в ЭГ было $24,87 \pm 2,81$ см, $V=11,3\%$, в КГ $24,56 \pm 3,38$ см, $V=13,8\%$, $t=1,8$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По шестому тесту шпагат на правой ноге в ЭГ было $4,12 \pm 0,43$ см, $V=10,6\%$, в КГ $4,56 \pm 0,43$ см, $V=9,5\%$, $t=0,7$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По седьмому тесту шпагат на левой ноге в ЭГ было $4,62 \pm 0,59$ см, $V=12,8\%$, в КГ $5,06 \pm 0,53$ см, $V=10,5\%$, $t=0,9$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По восьмому тесту шпагат поперечный в ЭГ было $5,37 \pm 0,73$ см, $V=13,7\%$, в КГ $5,18 \pm 0,64$ см, $V=12,5\%$, $t=1,1$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По девятому тесту отведение выпрямленной ноги в сторону в ЭГ было $64,56 \pm 7,48$ градусах, $V=11,6\%$, в КГ $63,81 \pm 9,06$ градусах, $V=14,2\%$, $t=0,5$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По десятому тесту приседание вытянутыми вперед руками или рука за головой в ЭГ было $3,93 \pm 0,52$ см, $V=13,4\%$, в КГ $4,25 \pm 0,54$ см, $V=12,8\%$, $t=1,3$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По одиннадцатому тесту сидя на полу максимально согнуть ноги в коленях, икроножная мышца должна соприкасаться с задней частью бедра в ЭГ было $4,18 \pm 0,56$ см, $V=13,6\%$, в КГ $4,12 \pm 0,52$ см, $V=12,8\%$, $t=0,3$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

По двенадцатому тесту сидя, ноги вместе, разгибание голеностопа (тянет носки от себя) в ЭГ было $6,06 \pm 0,85$ см, $V=14,1\%$, в КГ $5,68 \pm 0,61$ см, $V=10,8\%$, $t=1,4$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями нет статистических различий.

Из таблицы 3 видно, что статистически значимых различий между ЭГ и КГ до начала педагогического эксперимента не выявлено ($p>0,05$), что указывало на относительную однородность групп.

Для определения эффективности внедрения методики развития гибкости юных гимнасток-художниц с помощью упражнений стретчинга проведен сравнительный анализ результатов после применения упражнений стретчинга. Для анализа были использованы данные, полученные в ходе эксперимента, включавшего контрольную и экспериментальную группы, что позволяет более точно выявить изменения в гибкости.

Ниже в таблице 4 приведены результаты гимнасток-художниц 6-7 лет контрольной и экспериментальной групп после педагогического эксперимента.

Таблица 6

Результаты тестирования гимнасток художниц 6-7 лет контрольной и экспериментальной групп после педагогического эксперимента (n=72)

Суставы	Название тестов	Группы	Математические показатели		V%	t	P
			X	σ			
Плечевой сустав	Выкрут рук с гимнастической палкой, см	ЭГ	56,06	6,89	12,3	2,2	<0,05
		КГ	58,31	6,64	11,4		
	Лежа на животе отведение прямых рук вверх, см	ЭГ	41,12	5,63	13,7	2,6	<0,05
		КГ	39,68	4,20	10,6		
Позвоночный сустав	Наклон вперед из положения стоя на скамейке, см	ЭГ	29,37	3,37	11,5	2,2	<0,05
		КГ	31,43	4,18	13,3		
	Наклон назад из положения лежа на животе, см	ЭГ	8,56	0,95	11,2	2,8	<0,05
		КГ	10,06	1,41	14,1		
Тазобедренный сустав	Гимнастический мост, см	ЭГ	21,43	2,65	12,4	1,3	>0,05
		КГ	22,56	3,04	13,5		
	Шпагат на правой ноге, см	ЭГ	2,31	0,31	13,6	2,8	<0,05
		КГ	3,06	0,38	12,7		
	Шпагат на левой ноге, см	ЭГ	3,56	0,42	11,8	1,3	>0,05
		КГ	3,5	0,38	10,9		
	Шпагат поперечный, см	ЭГ	3,87	0,41	10,6	1,7	>0,05
		КГ	3,81	0,48	12,7		
Коленный сустав	Отведение выпрямленной ноги в сторону, градусах	ЭГ	77,56	10,1	13,1	2,5	<0,05
		КГ	72,68	9,66	13,3		
	Приседание вытянутыми вперед руками или рука за головой, см	ЭГ	2,5	0,25	10,2	2,7	<0,05
		КГ	2,87	0,32	11,4		
Голеностопный сустав	Сидя на полу максимально согнуть ноги в коленях, икроножная мышца должна соприкасаться с задней частью бедра, см	ЭГ	2,5	0,30	12,3	2,4	<0,05
		КГ	3,06	0,40	13,2		
	Сидя, ноги вместе, разгибание голеностопа (тянет носки «от себя»)	ЭГ	4,25	0,61	14,4	2,3	<0,05
		КГ	4,5	0,51	11,5		

По первому тесту выкрутут рук с гимнастической палкой в конце эксперимента в ЭГ $56,06 \pm 6,89$ см, $V=12,3\%$, а в КГ $58,31 \pm 6,64$ см, $V=11,4\%$, $t=2,2$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По второму тесту лежа на животе отведение прямых рук вверх в конце эксперимента в ЭГ $41,12 \pm 5,63$ см, $V=13,7\%$, в КГ $39,68 \pm 4,20$ см, $V=10,6\%$, $t=2,6$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По третьему тесту наклон вперед из положения стоя на скамейке в ЭГ $29,37 \pm 3,37$ см, $V=11,5\%$, в КГ $31,43 \pm 4,18$ см, $V=13,3\%$, $t=2,2$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По четвертому тесту наклон назад из положения лежа на животе в ЭГ $8,56 \pm 0,95$ см, $V=11,2\%$, в КГ $10,06 \pm 1,41$ см, $V=14,1\%$, $t=2,8$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По пятому тесту гимнастический мост в ЭГ $21,43 \pm 2,65$ см, $V=12,4\%$, в КГ $22,56 \pm 3,04$ см, $V=13,5\%$, $t=1,3$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий, но они не надежные.

По шестому тесту шпагат на правой ноге в ЭГ $2,31 \pm 0,31$ см, $V=13,6\%$, в КГ $3,06 \pm 0,38$ см, $V=12,7\%$, $t=2,8$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По седьмому тесту шпагат на левой ноге в ЭГ $3,56 \pm 0,42$ см, $V=11,8\%$, в КГ $3,5 \pm 0,38$ см, $V=10,9\%$, $t=1,3$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий, но они не надежные.

По восьмому тесту шпагат поперечный в ЭГ $3,87 \pm 0,41$ см, $V=10,6\%$, в КГ $3,81 \pm 0,48$ см, $V=12,7\%$, $t=1,7$ при ($P>0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий, но они не надежные.

По девятому тесту отведение выпрямленной ноги в сторону в ЭГ $77,56 \pm 10,01$ градусах, $V=13,1\%$, в КГ $72,68 \pm 9,66$ градусах, $V=13,3\%$, $t=2,5$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По десятому тесту приседание вытянутыми вперед руками или рука за головой в ЭГ $2,5 \pm 0,25$ см, $V=10,2\%$, в КГ $2,87 \pm 0,32$ см, $V=11,4\%$, $t=2,7$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По одиннадцатому тесту сидя на полу максимально согнуть ноги в коленях, икроножная мышца должна соприкасаться с задней частью бедра в ЭГ $2,5 \pm 0,30$ см, $V=12,3\%$, в КГ $3,06 \pm 0,40$ см, $V=13,2\%$, $t=2,4$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

По двенадцатому тесту сидя, ноги вместе, разгибание голеностопа (тянет носки от себя) в ЭГ $4,25 \pm 0,61$ см, $V=14,4\%$, в КГ $4,5 \pm 0,51$ см, $V=11,5\%$, $t=2,3$ при ($P<0,05$), что свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистических различий.

К концу педагогического эксперимента видно, что показатели развития гибкости изменились в обеих группах. Прирост этих показателей в ЭГ был выше, чем в КГ, различия исследуемых показателей достоверны ($P<0,05$).

В результате педагогического эксперимента была выявлена и подтверждена эффективность применения комплексов упражнений стретчинга для развития гибкости юных гимнасток на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике. Показатели гибкости в экспериментальной группе достоверно выше ($p<0,05$), чем в контрольной, что свидетельствует о положительном влиянии разработанной нами методики для занимающихся художественной гимнастикой девочек 6-7 лет.

ВЫВОДЫ

В рамках диссертации проанализирована научно-методическая литература, проведены педагогические наблюдения и обобщены мнения специалистов по проблеме, а также сравнительный анализ результатов текущих и педагогических исследований позволили сделать следующие выводы.

1. Анализ проведенной литературы показал, что у детей младшего школьного возраста развитие гибкости происходит особенно активно в возрасте 6-7 лет, что связано с высокой эластичностью мышечно-связочного аппарата и податливостью суставов. В этом возрасте важно использовать специально разработанные упражнения на стретчинг, которые способствуют формированию оптимального уровня гибкости без риска травм. Развитие гибкости в раннем возрасте оказывает значительное влияние на общую физическую подготовленность гимнасток, а также создает базу для успешного выполнения элементов художественной гимнастики в дальнейшем. Научно и теоретически обосновано, что использование методик стретчинга у гимнасток 6-7 лет способствует увеличению амплитуды движений в суставах и улучшению эластичности мышц. Особенности возрастного развития проявляются в высокой способности мышечных тканей адаптироваться к растягивающим нагрузкам, что делает данный возраст наиболее благоприятным для целенаправленного развития гибкости.

2. Правильная техника выполнения упражнений стретчинга играет решающую роль в эффективном развитии гибкости у гимнасток 6-7 лет. Результаты экспериментальной работы показали, что соблюдение правильной техники способствует равномерному воздействию на мышцы и суставы, минимизируя риск травм и перенапряжений, что особенно важно для детей младшего возраста. Контроль за осанкой, углом растяжения и степенью натяжения мышц позволяет избежать перегрузок, а также способствует более быстрому и безопасному достижению положительных результатов. Кроме того, в ходе исследования было установлено, что значительное влияние на процесс развития гибкости оказывает правильное дыхание во время выполнения стретчинга. Снижение напряжения в мышцах и увеличение амплитуды движений через контролируемое дыхание имеет особое значение для 6-7 летних гимнасток, поскольку способствует лучшему расслаблению мышечной ткани и помогает улучшить результаты растяжки.

3. В комплексы упражнений для воспитания гибкости необходимо включать упражнения на расслабление, которые обеспечивают прирост подвижности за счет улучшения способности мышц к расслаблению, следовательно, к растягиванию.

4. Разработанный экспериментальный комплекс различных упражнений стретчинга для развития и совершенствования гибкости у гимнасток 6-7 лет рекомендуется применять от 3-х и более раз в неделю, с учетом чередования комплекса без предметов, с предметами, и с применением специального и вспомогательного инвентаря, что даст наилучший результат в исследуемой нами проблеме. Упражнения должны выполняться систематически и на постепенное увеличение времени.

5. Результаты проведенного анкетного опроса показали, что 50% респондентов считают наиболее эффективные средства и методы для развития гибкости юных гимнасток являются систематические упражнения на растяжку и гибкость, включая специализированные позы и движения. Выявлено что в результате внедрения упражнений стретчинга в тренировочную программу юных гимнасток 50% респондентов ответили гибкость гимнасток значительно улучшилось, что помогло им углубить некоторые элементы в художественной гимнастике;

6. В результате педагогического эксперимента была выявлена и подтверждена высокая эффективность применения комплексов упражнений стретчинга для развития гибкости у юных гимнасток на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике. Показатели гибкости в экспериментальной группе значительно превышали таковые в контрольной группе ($p < 0,05$), что подтверждает положительное воздействие разработанной методики на развитие гибкости девочек 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

7. По восьмому тесту «Шпагат поперечный» (см) в экспериментальной группе (ЭГ) был зафиксирован результат $3,87 \pm 0,41$ см, в контрольной группе (КГ) — $3,81 \pm 0,48$ см, при $t=1,7$ ($P>0,05$). Это свидетельствует о том, что между этими показателями есть статистические различия, однако они не являются достоверными. Данный показатель не продемонстрировал значимого улучшения в результате применения методики.

8. По тестам «Отведение выпрямленной ноги в сторону», «Приседание с вытянутыми руками», «Согнутые ноги в коленях» и «Разгибание голеностопа» наблюдаются статистически значимые различия ($P<0,05$) между группами. В частности, результаты экспериментальной группы по этим тестам достоверно превышают показатели контрольной группы. Это подтверждает, что методика оказала положительное влияние на развитие гибкости в данных областях, что наглядно демонстрирует эффективность предложенной программы стретчинга для гимнасток младшего возраста.

9. К концу педагогического эксперимента были зафиксированы положительные изменения в показателях гибкости в обеих группах, с более выраженным приростом в экспериментальной группе (ЭГ) по сравнению с контрольной группой (КГ). Так, например, показатели по гибкости в ЭГ

улучшились на 8,5%, в то время как в КГ прирост составил лишь 5,7%. Эти различия являются статистически достоверными ($p<0,05$). Таким образом, использование комплексов физических упражнений по разработанной методике способствовало значительному улучшению уровня гибкости у девочек 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой, на этапе начальной спортивной подготовки.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При планировании и проведении учебно-тренировочных занятий, направленных на развитие гибкости у гимнасток-художниц 6-7 лет, целесообразно соблюдать следующие рекомендации:

1. Мышцы и связки юных гимнасток в возрасте 6-7 лет находятся в процессе формирования, и их адаптация к нагрузке требует времени. В связи с этим рекомендуется постепенное увеличение нагрузки. Данный принцип является основным принципом безопасного и эффективного развития гибкости у юных гимнасток-художниц. Резкое увеличение нагрузки может привести к травмам или переутомлению. Следует постепенно увеличивать время удержания поз в статической растяжке с 10 до 30 секунд. Начинать с простых упражнений, переходя к более сложным, по мере освоения. Этот подход помогает адаптировать мышцы, связки и суставы к растяжке, предотвращает травмы и обеспечивает устойчивый прогресс, а также сохраняет здоровье и мотивацию гимнасток-художниц.

2. Для эффективного развития гибкости у гимнасток 6-7 лет важно использовать разные методы тренировки, которые стимулируют разные аспекты гибкости (статическую, динамическую, активную, пассивную). Включение игровых элементов в упражнения на гибкость. А также использование гимнастических предметов (скакалка, обруч, мяч) для выполнения растяжки. Это также помогает удерживать интерес детей к занятиям и улучшает их результаты. Разнообразие методов помогает развивать все аспекты гибкости, предотвращает монотонность занятий, удерживает внимание и мотивацию гимнасток.

Разные типы упражнений позволяют включать в работу как активные так и те, которые часто остаются пассивными, обеспечивая всестороннее развитие. Рекомендуется используя разработанный автором «методику» составлять тренировочную программу так, чтобы включать 3-4 метода в каждое занятие, чередуя их в зависимости от цели и уровня подготовки гимнасток.

3. Поддержание правильной осанки и техника выполнения упражнений являются ключевыми аспектами в развитии гибкости и предотвращении травм. Регулярный контроль осанки способствует формированию двигательных привычек и улучшению эстетики движений, что особенно важно для гимнасток 6-7 лет. Правильное положение позвоночника обеспечивает равномерное распределение нагрузки на мышцы и суставы.

Стабилизация корпуса во время упражнений снижает риск травм позвоночника и таза. Формирование правильной техники выполнения упражнений позволяет развивать гибкость с минимальным риском повреждений.

Неправильная техника может привести к излишней нагрузке на отдельные суставы, особенно коленные и поясничные.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc03/30.12.2019.Ped.28.01. AT THE UZBEK STATE UNIVERSITY
OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

UZBEK STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

NAZAROVA KUMUSHOY SODIQJON KIZI

**METHOD OF DEVELOPING FLEXIBILITY IN YOUNG GYMNASTS WITH
THE HELP OF VARIOUS STRETCHING EXERCISES**

**13.00.04 - Theory and methodology of physical training, sport training,
rehabilitation and adaptive physical training**

ABSTRACT

Dissertation of the doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences

The theme of Doctor of Philosophy dissertation (Phd) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number № B2019.1.PhD/Ped.847.

The dissertation has been prepared at the Uzbek State University of Physical Education and Sport.

The dissertation abstract in three languages (Uzbek and Russian, English (summary)) is available on the webpage at (www.uzdjtsu.uz) and at the information-educational portal “ZiyoNet” at (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor:

Kerimov Fikrat Azizovich

doctor of pedagogical sciences, professor

Official reviewers:

Korobeynikov George Valeryevich

Doctor of Biological Sciences, Professor

Astankulova Dilnur Furkat kizi

Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Associate Professor

Leading organization:

Fergana State University

The dissertation defense will be held at the Scientific Council of the Institute of Physical Culture and Sports at the following address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportnaya street, 19. Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76, Website: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Uzbek State University of Physical Culture and Sports, Building "E," 3rd floor, Room 301.

The dissertation has been registered in the Information Resource Centre of Uzbek state university of physical education and sport №_____, (Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city). Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76.

Abstract of the dissertation sent out on «____» 2025 year.
(Registry protocol №____ on «____» 2025 year.)

R.M.Matkarimov

Chairman of the scientific council
awarding scientific degrees,

doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

M.A.Ibragimov

Scientific secretary of the scientific council
awarding scientific degrees,

doctor of pedagogical sciences (PhD), professor

A.N.Shopulatov

Chairman of the academic seminar under the
scientific council awarding of scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

INTRODUCTION (abstract of (PhD) thesis)

Purpose of the research: development of proposals and recommendations for improving the flexibility of young gymnasts through stretching exercises.

The object of the research work: the educational and training process of 6-7 year old gymnasts engaged in rhythmic gymnastics.

The subject of the research work: features of the influence of stretching exercises on the development of flexibility in gymnasts.

Scientific novelty of the research work:

the system of step-by-step teaching of technical movement elements has been improved by organizing the training process based on differentiated modules of preparation, mastery, competition, and morpho-functional learning, aimed at the purposeful formation of the fundamental training base of young rhythmic gymnasts;

the physical preparedness of young rhythmic gymnasts has been enhanced through the development of a procedural methodology focused on improving flexibility by using stretching exercises coordinated with the stages of the preparatory period in the warm-up and final parts of training sessions, contributing to the modernization of their training process;

for the purpose of innovative organization of the annual training cycle of young rhythmic gymnasts, a mobile application called "Stretching Kids" has been developed and integrated into the training process, this application enables targeted management of training activities outside of regular sessions, thereby expanding the possibilities for optimizing training loads;

the indicators of rhythmic readiness of young gymnasts have been optimized by determining the optimal duration and repetition intervals of stretching exercises, taking into account the volume and intensity of daily training loads. this approach is based on the integration of age-specific characteristics and the specialization-related features of the annual training cycle.

Implementation of research results. Based on the results of the research and pedagogical experiment on the development of flexibility in young rhythmic gymnasts through stretching exercises, as well as their comparative analysis:

the proposals and recommendations for applying differentiated training modules (such as preparatory, skill, competitive, and morphofunctional) aimed at the purposeful formation of a fundamental training base for young rhythmic gymnasts were implemented in the training sessions of the sports school in the Chilonzor district of Tashkent city (according to the information letter of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/164 dated January 8, 2025). As a result, the flexibility of young gymnasts improved by 12.4%, which ensured the restoration of normal adaptability lost due to illnesses and injuries;

the proposals and recommendations for applying a methodology aimed at developing flexibility in young rhythmic gymnasts through the use of stretching exercises coordinated with the preparatory period in the warm-up and final parts of the training process were implemented in the training sessions of young gymnasts at the sports school in Chirchiq city, Tashkent region (according to the information letter of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/164 dated January 8, 2025). As a result of introducing these specialized exercises, the flexibility of young

gymnasts increased by 12.6%, which made it possible to reduce the risk of injuries and muscle soreness;

in order to organize the annual training cycle of young rhythmic gymnasts in an innovative manner, the “Stretching Kids” mobile application was developed to enable the targeted organization and management of the training process both during and outside of practice sessions. The proposals and recommendations for using this application were implemented in the training process of young gymnasts at the sports school in Fergana city, Fergana region (according to the information letter of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/164 dated January 8, 2025). As a result of using this application, the flexibility of young gymnasts improved by 11.8%;

the proposals and recommendations for applying stretching exercises based on the integration of age characteristics and specialization-specific features of the annual training cycle, while determining their optimal duration and repetition intervals considering the volume and intensity of daily training loads were implemented in the training process of young rhythmic gymnasts in the Chilonzor district of Tashkent city (according to the information letter of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/164 dated January 8, 2025). As a result of the effective development of flexibility, overall training efficiency increased by 10.9%.

Structure and volume of the dissertation:

The dissertation work is presented on 123 pages of computer text and consists of an introduction, four chapters, a conclusion, practical recommendations, a list of literature and appendices. Includes 6 tables, 22 figures.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Nazarova K.S. Questionnaire as a method for determining the role and importance of stretching exercises in the development of flexibility in rhythmic gymnastics // Mental enlightenment scientific – methodological journal. Jizzakh, 6(01), 2025.-P. 220–226. [13.00.00 №22]
2. Назарова К.С. Ёш гимнастикачиларнинг бўғинларида харакатчанликни ривожлантириш // ЎзМУ ХАБАРЛАРИ. Илмий журнали. 2022, 1/10. Б. 113-116. ISSN 2181-7324. [13.00.00 №15]
3. Назарова К.С. Кичик ёшдаги гимнастикачи қизларнинг эгилувчанлик қобилиятини ривожлантиришда “стретчинг” машқларининг самарадорлиги // Фан спортга илмий-назарий журнал. 2024. № 4. Б. 10-13. ISSN: 21817804. [13.00.00 №16]
4. Назарова К.С. Развитие гибкости у гимнасток 6-7 лет с помощью упражнений стретчинга как фактор успешного обучения элементам художественной гимнастики // International conference on multidisciplinary science. Vol. 3 No. 5. 2025. – Р. 54-57.
5. Назарова К.С. Гибкость как один из важных показателей при отборе в художественную гимнастику // «Университетский спорт: здоровье и процветание нации» Международная научная конференция студентов и молодых ученых 2022. С. 157-159.
6. Назарова К.С. Стретчинг ривожланиш тенденциялари ва унинг турли спорт турларидаги аҳамияти // “Olimpiya va paralimpiya sport turlarini rivojlanirishning ilmiy-nazariy asoslari” Respublika ilmiy-amaliy anjumani 2024. Б. 285-288.
7. Назарова К.С. Стретчинг как средство развития гибкости у юных гимнасток в учебно-тренировочном процессе // “Jismoniy tarbiya va sport sohasidagi muammolar, yechimlar va istiqbollar” Respublika ilmiy-amaliy anjumani to‘plami. 2023. В. 230-233.

II bo'lim (II часть; II part)

8. Назарова К.С. Ёш ва индивидуал хусусиятларнинг гимнастикачи қизларда эгилувчанликни ривожлантиришда та'сири // “Jismoniy tarbiya va sport sohasida ilmiy tadqiqotlar: muammolar, yechimlar va istiqbollar” Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. 2024. В. 672-675.

