



UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA O'RTA SINIF O'QUVCHILARINING CHIDAMLILIK SIFATINI TAKOMILLASHTIRISH

Alfraganus universiteti katta o'qituvchi,
p.f.b.f.d (PhD) **D.X. Xasanov**
Toshkent, O'zbekiston

Muallif bilan bog'lanish uchun:

Email: dxasanov65@gmail.com

Tel: +998(90) 946-62-90

Annotatsiya. Ushbu maqolada umumta'lim maktablarining 5–6-sinf o'quvchilarida darsdan tashqari jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida chidamlilik sifatini maxsus dastur asosida takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida o'quvchining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari nazorat testlari orqali o'rganilib, statistik tahlil qilingan. Maqolada 11-13 yoshdagi o'smirlarning anatomik-fiziologik xususiyatlariga moslashtirilgan mashg'ulotlar tizimi arg'amchida sakrash, aylanma mashg'ulotlar, qo'shma sport turlari elementlari, harakatli va sport o'yinlari hamda masofaga yugurish vositalarining yuklama me'yorlari asoslab berilgan. Mazkur dastur o'quvchilarning umumiy va kuch chidamliligini oshirishga, yurak-qon tomir va nafas olish tizimi faoliyatini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: jismoniy tarbiya, o'rta sinf o'quvchilari, chidamlilik sifati, darsdan tashqari mashg'ulotlar, aylanma mashg'ulot, aerob chidamlilik, nazorat mashqlari, maxsus dastur, jismoniy yuklama.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования качества выносливости у учащихся 5-6 классов общеобразовательных школ во внеклассных занятиях по физическому воспитанию на основе специальной программы. В ходе исследования показатели физической подготовленности учащихся были изучены с помощью контрольных тестов и подвергнуты статистическому анализу. В статье обоснована система упражнений, адаптированная к анатомо-физиологическим особенностям подростков 11-13 лет, а также нормы нагрузок при выполнении прыжков со скакалкой, круговой тренировки, элементов комплексных видов спорта, подвижных и спортивных игр и бега на дистанции. Данная программа способствует развитию общей и силовой выносливости учащихся, укреплению функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем.



Ключевые слова: физическое воспитание, учащиеся средних классов, качество выносливости, внеклассные занятия, круговая тренировка, аэробная выносливость, контрольные упражнения, специальная программа, физическая нагрузка.

Annotation. This article examines the improvement of endurance in 5th-6th grade students of general education schools during extracurricular physical education sessions based on a specialized program. During the study, the physical fitness indicators of the students were assessed through control tests and statistically analyzed. The article substantiates a training system tailored to the anatomical and physiological characteristics of adolescents aged 11-13, along with workload standards for jump-rope exercises, circuit training, elements of combined sports, active and sports games, and distance running. This program serves to increase students' general and strength endurance, as well as strengthen the functioning of the cardiovascular and respiratory systems.

Key words: physical education, middle school students, endurance quality, extracurricular activities, circuit training, aerobic endurance, control exercises, specialized program, physical workload.

Dolzarbliqi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-avgustdagi PQ-3907-son "Yoshlarni ma'naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta'lim-tarbiya berish tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924-son "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni, 2020-yil 30-oktyabrdagi PF-6099-son "Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni, 2022-yil 3-noyabrdagi PQ-414-son "Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlarni tayyorlash hamda ilmiy tadqiqotlar tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlarida hamda sohadagi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirish uchun ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqot maqsadi. Umumta'lim maktablarida o'rta sinf o'quvchilarining chidamlilik sifatini darsdan tashqari mashg'ulotlarda maxsus dastur asosida takomillashtirishdan iborat.

Tadqiqot usullari. Tadqiqot uslublari ilmiy ta'limning quyidagi usullarini aks ettiruvchi uslubiy tarkibiy qismlarga asoslangan: Ilmiy-uslubiy adabiyotlar manbalarini tahlil qilish va amaliy tajribalarni umumlashtirish, anketa so'rovnomasi, pedagogik



kuzatishlar va nazorat testlari, pedagogik nazorat testlari, pedagogik tajriba, tadqiqotning tibbiy-biologik usullari, matematik-statistik tahlil, tadqiqotni tashkil etish.

Tadqiqot vazifalari:

1. O'rta sinf o'quvchilarini darsdan tashqari mashg'ulotlarda chidamlilik sifatini rivojlanganlik darajasini o'rganish.

2. O'rta sinf o'quvchilarida chidamlilik sifatini darsdan tashqari mashg'ulotlarda rivojlantirishga qaratilgan maxsus dastur ishlab chiqish.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi. Tadqiqotda 5-6 sinf o'quvchilarining jismoniy tayyorgarligi xususiyati quyidagi test sinovlari bo'yicha tahlil qilindi: Yerga tayangan holda qo'llarni bukib yozish (marta), qo'llarni oldinga cho'zib o'tirib turish (marta), 6 daqiqalik yugurish (m), 1000 m ga yugurish (s), 1500 m ga yugurish (s). Toshkent shahridagi turli maktab o'quvchilaridan tashkil bo'lgan jami 280 nafar o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligi o'rganildi: o'g'il bolalar 200 nafar va qizlar 80 nafardan iborat. Tajriba boshida 5-6 sinf o'g'il bolalarining nazorat mashqlari bo'yicha ma'lumot 1-jadvalda berilgan.

1-jadval

Pedagogik tajriba boshida 5–6-sinf o'g'il bolalarining jismoniy tayyorgarligi bo'yicha ko'rsatgan natijalarining statistik tahlili (n=200)

T/r	Nazorat mashqlari	Nazorat guruhi n=100			Tajriba guruhi n=100			t	P
		$\bar{X}$	σ	V%	$\bar{X}$	σ	V%		
1.	Yerga tayangan holda qo'llarni bukib yozish (marta)	15,44	3,50	22,64	15,27	3,51	22,99	0,34	>0,05
2.	Qo'llarni oldinga cho'zib o'tirib turish (marta)	20,45	5,95	29,10	20,02	5,89	29,42	0,51	>0,05
3.	6-daqiqa yugurish (m)	1028,63	246,48	23,96	1041,59	253,44	24,33	0,37	>0,05
4.	1000 m. ga yugurish (s)	347,84	88,84	25,54	350,81	92,72	26,43	0,23	>0,05
5.	1500 m. ga yugurish (s)	552,93	134,66	24,35	541,12	135,37	25,02	0,62	>0,05

Tajribaning boshlang'ich bosqichida 5-6 sinfda tahsil olayotgan o'g'il bolalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini baholash maqsadida ularning bir qator harakat faoliyatlariga oid ko'nikmalari tekshirildi. Tadqiqotda ishtirok etgan o'quvchilar soni har ikki guruhda 100 nafardan (jami n=200) iborat bo'lib, jismoniy tayyorgarlikni aniqlovchi beshta nazorat mashqlari asosida tahlil o'tkazildi.



Baholangan ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat: yerga tayangan holda qo'llarni bukib yozish (marta), qo'llarni oldinga cho'zib o'tirib turish, 6 daqiqalik yugurish, 1000 metrga yugurish va 1500 metrga yugurish. Natijalar statistik jihatdan Olingan natijalar statistik jihatdan tahlil qilinib, guruhlar o'rtasidagi tafovutlar Student kritik qiymatlari asosida aniqlashtirildi.

Yerga tayangan holda qo'llarni bukib yozish nazorat mashqida nazorat guruhining o'rtacha ko'rsatkichi $15,44 \pm 3,50$ marta bo'lib, tajriba guruhida $15,27 \pm 3,51$ marta qayd etildi. Hisoblangan t qiymati 0,34 bo'lib, $P > 0,05$. Bu farq statistik jihatdan ahamiyatli emasligini ko'rsatadi.

Qo'llarni oldinga cho'zib o'tirib turish nazorat mashqida nazorat guruhi o'rtacha $20,45 \pm 5,95$ marta, tajriba guruhi esa $20,02 \pm 5,89$ marta bajargan ($t = 0,51$; $P > 0,05$). Har ikkala guruhning ko'rsatkichlari o'rtasidagi tafovut ahamiyatli emas.

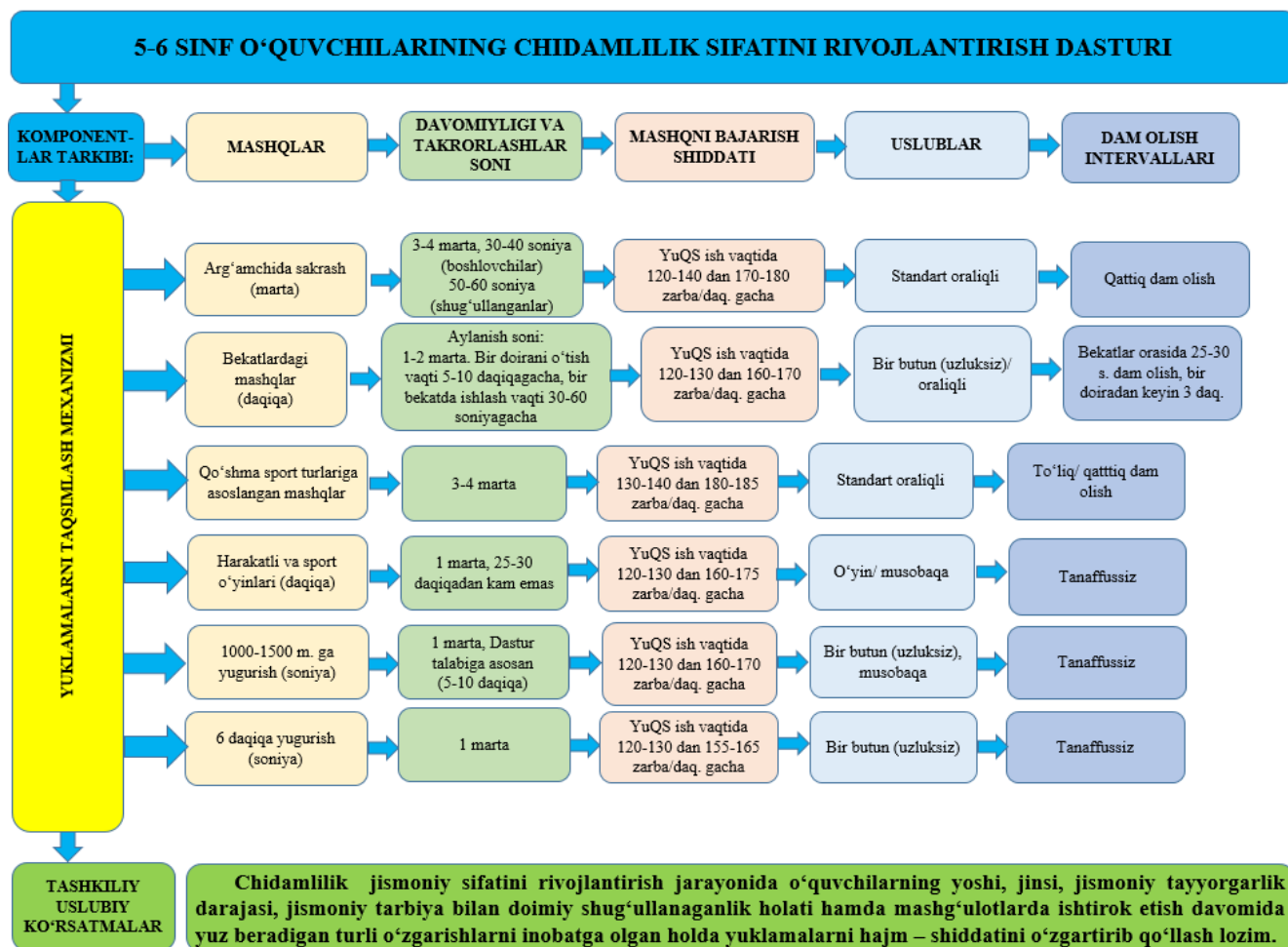
6 daqiqalik yugurish nazorat mashqida mazkur test bo'yicha o'rtacha natijalar nazorat guruhida $1028,63 \pm 246,48$ metr, tajriba guruhida esa $1041,59 \pm 253,44$ metr bo'lib, $t = 0,37$ va $P > 0,05$. Bu yugurish samaradorligida farq mavjud emasligini anglatadi.

1000 metrga yugurish nazorat mashqida nazorat guruhining ko'rsatkichi $347,84 \pm 88,84$ soniyani tashkil etgan, tajriba guruhi esa $350,81 \pm 92,72$ soniyada bosib o'tgan. Farq $t = 0,23$ ($P > 0,05$) darajasida bo'lib, ishonchli statistik tafovut mavjud emas.

1500 metrga yugurish nazorat mashqida ushbu masofaga yugurish bo'yicha nazorat guruhi $552,93 \pm 134,66$ soniyada, tajriba guruhi esa $541,12 \pm 135,37$ soniyada yakunlagan. Farq $t = 0,62$, $P > 0,05$ bo'lib, bu ham ahamiyatli farq emas.

Umumiy o'rta ta'lim maktablari 5-6 sinf o'quvchilarida chidamlilik sifatini darsdan tashqari mashg'ulotlarda **rivojlantirishga qaratilgan maxsus dasturini qo'llash mohiyati** takroriy, uzluksiz, aylanma mashg'ulot, musobaqa uslublardan foydalanildi. Chidamlilikni rivojlantirishda shug'ullanuvchilarni imkoniyatlari hisobga olingan holda yuklamalar berilishi maqsadga muvofiqdir.

5-6- sinf o'quvchilari bilan o'tkaziladigan darsdan tashqari jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan maxsus dastur 1-rasmda berilgan.



1-rasm. 5–6-sinf o'quvchilarining chidamlilik sifatini rivojlantirish dasturi.

Jismoniy tarbiya mashg'ulotida chidamlilik sifatini shakllantirish va rivojlantirish yoshlik davrida eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, 11-13 yosh oralig'idagi maktab o'quvchilari organizmida yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining faollashuvi, harakat faoliyatiga qiziqishning ortishi kuzatiladi. Shuning uchun darsdan tashqari mashg'ulotlarda chidamlilikni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish lozim.

Quyidagi mashg'ulotlar dasturi mazkur yosh guruhining fiziologik va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda tuzilgan bo'lib, umumiy va maxsus chidamlilikni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Arg'amchida sakrash mashqi darsdan tashqari jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida boshlovchilar uchun 30-40 soniya davomida, doimiy shug'ullanuvchilar uchun 50-60 soniya davomida 3-4 marta standart oraliqli uslubda bajartiriladi. Bu bosqichda yurak qisqarish soni 120-140 zarba/daqiqadan 170-180 zarba/daqiqagacha bo'lishi nazarda



tutiladi. Ushbu mashqlar yurak-qon tomir tizimi ish faoliyatini faollashtirishga, organizmning kislorodga bo'lgan talabini oshirishga yordam beradi. Standart oraliqli uslubda mashqlarni bajarish chidamlilik asoslarini shakllantiradi.

Aylanma mashg'ulot mashqlari (bekatlardagi mashg'ulotlar) orqali chidamlilikni rivojlantirishda aylanma mashqlar alohida o'rin tutadi. Har bir mashq 30-60 soniya davomida bajariladi, umumiy aylanish vaqti 5-10 daqiqani tashkil etadi. Aylanma mashg'ulot mashqlari tarkibida sakrash, cho'zilish, press, tortilish va boshqa mashqlar kiritilgan. Bekatlar orasida 25-30 soniya dam olinadi. Har bir seriyadan so'ng 3 daqiqa dam olinadi. Ushbu shakldagi uzluksiz faoliyat kislorod bilan ta'minot tizimini mustahkamlaydi. Shu bilan birga, mashg'ulotlar turlicha harakatlar orqali o'quvchilarning har xil mushak guruhlarini ishga soladi, bu esa chidamlilikni ko'p qirrali rivojlantiradi.

Qo'shma sport turlariga asoslangan aralash mashqlar dastur mexanizmining 3 guruhiga kiritilgan. Qo'shma sport turlariga asoslangan aralash mashqlari 3 blokli gimnastika, kurash, yengil atletika, futbol, voleybol, basketbol sport turlaridagi mashqlar orqali kombinatsiyalashtirilgan. Har bir blok 6 ta mashqlardan iborat. Har bir blok mashqlari standart oraliqli uslubda 3-4 marta takrorlanadi. To'liq va qattiq dam olib bajariladi.

Harakatli va sport o'yinlari dastur mexanizmining 4 guruhiga kiritilgan. 20 ta harakatli o'yinlar tanlab olingan bo'lib, har bir o'quv oyi uchun 2-3 ta harakatli o'yinlar bajartiriladi. Davomiyligi 25-30 daqiqa bo'lib, o'yin va musobaqa uslubida darsdan tashqari jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida olib boriladi. Sport o'yinlaridan futbol, voleybol, gandbol, basketbol sport turlari darsdan tashqari jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida 25-30 daqiqa davomida shug'ullantirish uchun tanlab olingan. Maxsus chidamlilik sifatini rivojlantirishga yordam beradi. Harakatli va sport o'yinlari bilan o'quvchilarning qiziqishi uyg'otiladi, mashg'ulotlarga ijobiy ruhiyat bilan yondashuv shakllantiriladi. Bu o'yinlar orqali chidamlilik bilan bir qatorda tezkorlik, chaqqonlik va koordinatsiya ham rivojlanadi.

Yugurish bilan mashg'ulotlar yakunida musobaqa va uzluksiz uslublarda 6 daqiqalik yugurish va 1000-1500 metrga yugurishlar o'tkaziladi. Bu orqali maksimal yuklama sharoitida chidamlilik darajasi oshiriladi.

O'quvchilarga jismoniy mashq berishda albatta, bolalarning har bir yosh guruhi, tana tizimlarining tuzilishi va funksiyalarining xususiyatlari va psixologik o'ziga xos xususiyatlar, tayanch-harakat tizimi, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlaridagi yoshga bog'liq o'zgarishlar, shuningdek markaziy asab tizimining faoliyati to'g'risidagi



ma'lumotlar o'rganilishi lozim. Shundan kelib chiqib jismoniy sifatlarning optimal rivojlantirish mumkin. Bola tanasining rivojlanishining yoshga bog'liq xususiyatlarini oqilona hisobga olish o'quv faoliyatini tashkil etishda muhim ahamiyatga ega.

O'rta maktab o'quvchilari (5-9 sinflar) 10-15 yoshdagi bolalardir. Bu yoshlarda o'tish davri, bolaning tanasida jiddiy o'zgarishlar bilan tavsiflanadi. Organizmda sodir bo'ladigan biologik va fiziologik jarayonlar o'smirlar boshqa yoshdan o'tayotganlardan sezilarli darajada farq qiladi. O'smirning tanasi endi bolaning tanasi emas. Hayotning ushbu davri eng muhim farqlaridan biri inson barcha asosiy tizimlarning intensiv o'sishi va rivojlanishidir. Yana bir xususiyat bu yosh davr balog'atga yetish davri fiziologik nuqtai nazardan mushak-skelet tizimining barcha elementlarida qayta qurish bilan tavsiflanadi. Shu bilan birga, assimilyatsiya jarayonlari dissimilyatsiya jarayonlaridan ustun turadi. Boshqa farqlovchi xususiyatlar: o'sish tezligi, metabolizmning kuchayishi, kislorod iste'molining ortishi, endokrin bezlarning intensiv faoliyati hisoblanadi.

Davr davomida bo'y uzunligi va tana vazni kabi jismoniy rivojlanishning bunday ko'rsatkichlari balog'at yoshida eng katta o'zgarishlarga duchor bo'ladi. Yiliga o'sish 6-7 va hatto 10 sm ga oshadi, o'sishning eng keskin o'sishi 12 yoshdan boshlab, vazni esa 13 yoshdan boshlab kuzatiladi. Buni o'rtacha ko'rsatkichlar 155-161 smni tashkil etuvchi ma'lumotlar va buning tana vazni xarakteristikasi o'sish 47-50 kg tasdiqlaydi.

O'rta maktab yoshi eng uzoq davrni qamrab oladi. Shuning uchun bu davrda bolalarning jismoniy qobiliyatlari va harakat qobiliyatlarini rivojlanish va takomillashtirish uchun eng muhim hisoblanadi. Chidamlilik asosiy jismoniy sifatlardan biridir. Har qanday uzoq muddatli jismoniy ish yetarli darajada chidamlilikni talab qiladi. Darsda har qanday faoliyatni bajarayotganda jismoniy madaniyat, hayotda, kishi buni qancha vaqt bajarishi mumkinligi yoki qancha vaqtgacha davom ettira olishi, ko'p jihatdan samaradorlikka ta'sir qiladi. Bularning hammasi chidamlilikning bevosita namoyon bo'lishidir.

Ko'pchilik chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan jismoniy mashqlar mavjud siklik xarakterga ega va shuning uchun tananing ichki tizimlarini (nafas olish, yurak-qon tomir tizimi) rivojlantirish ta'sirga ega.

Chidamlilik, ayniqsa, umumiy chidamlilik ijobiy tomonga ko'proq moyil bo'ladi. Shuning uchun uning rivojlanish darajasi kasbiy, harbiy, maishiy, sport faoliyatidagi ahamiyati juda katta.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, kuch chidamliligini dinamik va statik mashqlar orqali o'zini namoyon qiladi. Uning rivojlanishi o'ziga xos xususiyatga ega.

Ishda ishtirok etadigan mushak guruhlar hajmiga qarab, farqlanadi:



- ishga jalb qilingan mahalliy kuch chidamliligida tananing umumiy mushaklari hajmining 1/3 qismidan kamrog'i;

- mehnatga jalb qilinganda mintaqaviy kuch chidamliligida mushak massasining 1/3 dan 2/3 qismini tashkil etadigan mushaklar;

- ish olib borilganda global kuch chidamliligida tana mushaklarining 2/3 qismidan ko'prog'i (masalan, yugurish, suzish, eshkak eshish) qatnashadi.

Yuklamalarni belgilashda jismoniy mashqlarning tezligi va og'irligi miqdori, shuningdek takrorlash va mashqlar soni (hajm) dozalanishi mumkin. Yuklamalar o'rtasidagi munosabat harakatlar intensivligi va kuch mashqlaridagi takrorlashlar soni 80% — 3-5 marta maksimal quvvat, 60% — 8-10 marta submaksimal quvvat, 40% — 10-15 takroriy yuqori quvvat, 30% — 15-20 takroriy o'rtacha quvvat hisoblanadi.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, maksimal kuchning rivojlanish darajasi shunday dinamik chidamlilik ko'rsatkichlariga ham ta'sir qiladi. Oldin jismoniy sifatlar qanchalik rivojlangan bo'lsa, shuncha ma'lum bir yuklamani ko'p takrorlashi mumkin.

Ta'lim jarayonida dastlabki sinovdan so'ng tajriba sinflarda, kuchni har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan mashqlar turli mushak guruhlarining chidamliligini rivojlanishiga yordam berdi.

Nazorat guruhi mavjud maktab o'quvchilarining jismoniy tarbiya dasturi bilan shug'ullangan. Eksperimental guruh xuddi shu dastur bilan shug'ullandi, lekin biz tomonidan ishlab chiqilgan jismoniy mashqlar eksperimental komplekslari darsning asosiy qismiga kiritilishi bilan farq qiladi. Har xil mushaklarning kuch chidamliligini har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan. Ularning tarkibiga kiritilgan eksperimental komplekslar o'z tanangizning og'irligini maksimal 30-60% gacha bo'lgan qayta-qayta bajariladigan mashqlardir. Takrorlashlar soni shug'ullanuvchining jismoniy tayyorgarligiga mos ravishda o'rnatiladi. Har oyning boshida maksimal kuchini rivojlantirish uchun mashqlar 80-90% yuklama bilan bajarildi. Takrorlashlar soni 2-4 ta. Oyning oxirida chidamlilikni rivojlanish uchun maksimal yuklama 20-40% bilan, muvaffaqiyatsizlikka qadar takrorlandi.

Xulosa. 5–6-sinf o'quvchilari uchun tuzilgan darsdan tashqari jismoniy mashg'ulotlar dasturi o'z ichiga turli uslub va intensivlikdagi mashqlarni olgan bo'lib, bosqichma-bosqich yuklama berish tamoyiliga asoslanadi. Ushbu tizim nafaqat chidamlilik sifatini rivojlantirishga, balki o'quvchilarning sog'lom turmush tarziga bo'lgan munosabatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Taqdim etilgan maxsus dastur 5-6 sinf o'quvchilarining jismoniy sifatlarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu tizimda mashqlar tanlovi, vaqt chegarasi



va dam olish oralig'i pedagogik nuqtai nazardan asoslangan bo'lib, sport to'garaklarida muntazam qo'llash uchun maqsadga muvofiqdir.

Chidamlilikni oshirish uchun, yuqoridagi sport turlarini birlashtirgan holda o'quvchilarga turli mashqlarni bajartirish juda samarali bo'ladi. Sport turlarini qo'shib, ular nafaqat jismoniy chidamlilikni, balki umumiy jismoniy barkamollikni ham rivojlantiradi. Mashqlarni o'quvchilarni qiziqtiradigan va ularga mos keladigan tarzda tashkil etish muhimdir. Shu tarzda, chidamlilikni rivojlantirish jarayonida turli xil qo'shma sport mashqlarini qo'llash orqali o'quvchilarda nafaqat jismoniy, balki ruhiy chidamlilikni ham oshirish mumkin. Bu nafaqat sog'lom turmush tarzini yaratadi, balki o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchini ham mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi prezidentining "Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlarni tayyorlash hamda ilmiy tadqiqotlar tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlar to'g'risida"gi 03.11.2022-yildagi PQ-414-sonli qarori.

2. Khanturaev N., Ochilova B. Organizational and legal basis of preparing athletes for international competitions //Научно-просветительский журнал " Наставник". – 2020.

3. Nuriddinova M.M. Methods usage of moving games to develop physical skills and abilities of preschool children. International journal of academic pedagogical research. 2019.№4. – pp. 48-49.

4. Qurbonov X.X. O'rta masofalarga yuguruvchilarning yillik tayyorgarlik mashg'ulotlar jarayonida sport formasini takomillashtirish samaradorligi. O'z Res. OAK. p.f.b.f.d. (PhD) dissertatsiya. Chirchiq-2024. – B. 73-75.

5. Salixova G.X. 13-15 yoshli maktab o'quvchilarining jismoniy tayyorgarligini darsdan tashqari mashg'ulotlar jarayonida rivojlantirish metodikasi. Dissertatsiya. Chirchiq-2022. – 147 b.

6. Umarov D.X., Tojiyev M.A., Xolmurodov L.Z. Sport nazariyasi. Darslik, Toshkent – 2025. – B. 71-73.

7. Umarov D.X., To'xtaboyev N.T. Sport nazariyasi. O'quv qo'llanma, Toshkent – 2024. – B. 69-71.

8. Utashev K. N. Theoretical analysis of motor activity in assessing the mass sports movement of schoolchildren //Eurasian Journal of Sport Science. – 2022. – T.