

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI

ILYASOV BAXTIYAR XABIPNAZAROVICH

**14-15 YOSHLI ERKIN USULDA QISQA MASOFAGA
SUZUVCHILARNING MAXSUS JISMONIY TAYYORGARLIGINI
TAKOMILLASHTIRISH**

**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**

Chirchiq–2024

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

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

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on
pedagogical sciences**

Pyasov Baxtiyar Xabipnazarovich

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish 3

Ильясов Бахтияр Хабибназарович

Совершенствование специальной физической подготовленности пловцов 14-15 лет на короткие дистанции вольным стилем..... 25

Pyasov Bakhtiyar Khabipnazarovich

Improving the special physical training of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 47

E‘lon qilingan ilmiy ishlar ro‘uxati

Список опубликованных работ
List of published works..... 51

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI

ILYASOV BAXTIYAR XABIPNAZAROVICH

14-15 YOSHLI ERKIN USULDA QISQA MASOFAGA
SUZUVCHILARNING MAXSUS JISMONIY TAYYORGARLIGINI
TAKOMILLASHTIRISH

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/Ped3239 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Doktorlik dissertatsiyasi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar institutida bajarilgan.
Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume)) ilmiy kengashning veb-sahifasida (www.uzdjtsu.uz) va “ZiyoNet” Axborot ta’lim portaliga (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar: **Matnazarov Xayrulla Yuldashovich**
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Rasmiy opponentlar: **Kochkarov Atabek Axmatvayevich**
pedagogika fanlar doktori (DSc), dotsent
Zoitova Gulnoza Miryunusovna
pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Yetakchi tashkilot: **Urganch davlat universiteti**

Dissertatsiya himoyasi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti huzuridagi DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 raqamli Ilmiy kengashining 2024 yil “_____” _____ kuni soat _____dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Metallurgchilar ko‘chasi, 15 uy. Tel: (0-370) 717-17-79, 717-27-27; faks: (0-370) 717-17-76; veb-sayt: www.jtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti “Madaniyat saroyi”, 3-qavat, kichik majlislar zali).

Dissertatsiya bilan O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (_____raqami 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 2024 yil «_____» _____ kuni tarqatilgan.
(2024 yil “_____” _____dagi _____ raqamli reyestr bayonnomasi).

F.A.Kerimov
Ilmiy darajalar beruvchi
Ilmiy kengash raisi,
p.f.d., professor

X.X.Qurbonov
Ilmiy darajalar beruvchi
Ilmiy kengash ilmiy kotibi
p.f.b.f.d. (PhD)

O.J.Dadaboyev
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy
kengash qoshidagi ilmiy seminar raisi,
p.f.d. (DSc), dotsent

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Dunyoda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish xususan, suzish sport turini ommaviylikni oshirish asosida salomatlikni tiklash va mustahkamlash, malakali sportchilar uchun zahira tizimining boyib borishini ta'minlab berishi kabi tizimli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bunda suzuvchilarni tayyorlashga bo'lgan yangi yondashuvlar asosida takomillashtirilgan uslubiyatlarni ishlab chiqish hamda shu orqali ta'lim jarayonini rivojlantirish bilan chambarchas bog'liq muammolar yuzaga kelmoqda. Ushbu jarayonda asosiy e'tiborni yosh suzuvchilarning barcha tayyorgarlik bosqichlarida birlamchi bo'lgan jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish, ularning maxsus jismoniy tayyorgarligini zamonaviy uslub va dasturlar asosida takomillashtirib borish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda.

Jahonda suzish bilan shug'ullanuvchilar sonining oshib borayotganligi soha olimlari tomonidan yangi ilmiy izlanishlar ko'lamini kengaytirishda yosh suzuvchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini rivojlantirish, morfofunktsional holatni baholash uslubiyatini ishlab chiqish, koordinatsion qobiliyatlarni mustahkamlash, mashg'ulotlar jarayonining psixofiziologik asoslarini yaratish bilan bog'liq bo'lgan tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Ushbu tadqiqotlarda suzuvchilarning barcha toifalari uchun jismoniy tayyorgarlik jarayonini tashkil qilish va yillik mashg'ulotlar siklini takomillashtirish hamda erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishga yo'naltirilgan alohida uslubiyatlarni ishlab chiqish tizimi yetarlicha ochib berilmagan. Ushbu holat erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan metodologiyalarni ishlab chiqishda dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Respublikamizda oxirgi yillarda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish orqali aholi salomatligini mustahkamlash hamda yuqori malakali sport mutaxassislarini tayyorlashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, suv sporti turlarini rivojlantirishda yuksak mahoratli sportchi hamda trenerlarni tayyorlash va seleksiya ishlarini yo'lga qo'yish asosiy vazifalardan biri bo'lib kelmoqda. Bunda "sport ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiyaning innovatsion usullarini takomillashtirish va qo'llash orqali bolalar va o'smirlarni jismoniy tarbiya hamda ommaviy sport bilan muntazam shug'ullanishga jalb etish"¹ kabi vazifalar belgilab berilgan. Yosh suzuvchilarni tayyorlash bo'yicha ilg'or xalqaro tajribani hisobga olgan holda jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish metodologiyasini ishlab chiqish, yosh suzuvchilarni saralash uslubiyatini takomillashtirish, kuch tayyorgarligini rivojlantirish, suzish usullariga o'rgatish tuzilmasini shakllantirishga qaratilgan chora tadbirlar olib borilmoqda. Ushbu belgilab o'tilgan muammolarni tizimli amalga oshirish uchun yosh erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyati bilan bog'liq tadqiqotlarni olib borishda zamonaviy ilmiy yondoshuvlarni izlab topish va amaliyotga tadbiriq qilish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

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

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924-sonli “Jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni, 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5281-son “Parij shahrida (Fransiya) 2024-yil bo‘lib o‘tadigan XXXIII yozgi Olimpiya va XVI Paralimpiya o‘yinlarida O‘zbekiston sportchilarini kompleks tayyorlash to‘g‘risida”gi, 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5282-son “Sport ta‘lim muassasalari faoliyatini 2025 yilgacha rivojlantirish dasturi to‘g‘risida”gi qarorlari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 3-maydagi 333-sonli “Suzish sport turlarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori hamda sohaga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Tadqiqot 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” bilan bog‘liq ustuvor yo‘nalishi doirasida amalga oshirilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Respublikamiz va xorijda suzuvchi sportchilarni tayyorlash, ularning o‘quv-mashg‘ulot jarayonlarini takomillashtirish hamda jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish borasida bir qator ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilgan. Sportchilarda yetarli darajada har tomonlama jismoniy tayyorgarlikka erishish ko‘p jihatdan trenirovka vositalari va uslublarining oqilona tanlanishi, ko‘p yillik mashg‘ulotlar jarayonida umumiy va maxsus tayyorgarlikning optimal nisbatlariga bog‘liqligi, umumiy jismoniy tayyorgarlik sportchining sport turiga ixtisoslashish jarayoniga bilvosita ta‘sir qiluvchi, maxsus jismoniy tayyorgarlik esa sport ixtisosligiga ta‘sir qiluvchi muhim omil ekanligi shuningdek, yosh sportchilarda maxsus jismoniy tayyorgarlik samaradorligini oshirish zahiralarni qidirish va shu bilan birga mashg‘ulot jarayonida yangicha usul, uslublardan foydalanish yuqori natijalarga olib kelishi barobarida, yosh suzuvchilarning dastlabki ixtisoslik bosqichiga saralash samaradorligiga ta‘sir ko‘rsatuvchi omillarni aniqlash, tayyorgarlik bosqichlari uchun mashg‘ulot yuklamalarini rejalashtirish, koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish mexanizmlarini ishlab chiqish, suzish usullariga o‘rgatishda yuklamalarni tartibga solish uslubiyatlarini qo‘llashga bo‘yicha F.A.Kerimov, Sh.X.Xankeldiyev, R.S.Salamov, A.G.Sadikov, X.Yu.Matnazarov, B.F.Ikromov, G.M.Zoitova, B.A.Ishimov, I.M.Mambetnazarov kabi mahalliy olimlar izlanishlar olib borgan ².

² Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти. Дарслик. Т.ЎзДЖТСУ нашриёти, 2005. – 73 б.; Ханкелдиев Ш.Х. Жисмоний тарбия назарияси ва усулияти. Дарслик. Т.ЎзДЖТСУ нашриёти, 2005. – 213 б.; Саламов Р.С. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти. Дарслик. Т.ИТА-PRESS, 2014. 256-б.; Содиков А.Г. Ёш сузувчиларнинг тайёргарлик босқичларидаги машғулот юкламаларини режалаштириш. Ўқув қўлланма Т.:«Фан ва технология» 2015.–. 200 б.; Матназаров Х.Ю. Ёш сузувчиларни дастлабки ихтисослик босқичида саралаш услубиятини такомиллаштириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс.. автореф.- Чирчик, ЎзДЖТСУ, 2021.-59 б.; Икромов Б.Ф. Бошланғич тайёргарлик босқичида шуғулланувчи эшкакчи байдаркачиларнинг мувозанат турғунлигини инновацион восита ва усуллар ёрдамида ривожлантириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс автореф.- Чирчик ЎзДЖТСУ, 2022.-54 б.; Зоитова Г.М. Мактабгача ёшдаги болаларга сузиш усулларини ўргатишнинг модуль тузилиши. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс автореф.- Чирчик ЎзДЖТСУ, 2022.-60 б.; Ишимов Б.А. 13-14 Ёшли брасс усулида сузувчиларнинг куч тайёргарлигини ривожлантириш самарадорлиги. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс.автореф.- ЧирчикЎзДЖТСУ, 2022.-62 б.; Мамбетназаров И.М. Академик эшкак эшишда жамоавий

Mustaqil davlat hamdo'stligi olimlari ilmiy tadqiqot ishlarining aksariyati sport takomillashuv bosqichidagi suzuvchilarni tayyorlashga va suzish uslubiyatini ishlab chiqishga qaratilgan. Xususan, V.N.Platonov, V.A.Baranov, Ye.A.Mextelevalar suzuvchi sportchilar jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda saralash ishlarini tashkil qilish, dastlabki mashg'ulotlar bosqichidan boshlab suzuvchilarni tayyorlash jarayonining metodologiyasini ishlab chiqish yuzasidan fundamental tadqiqot ishlarini tashkil qilgan³.

Xorij olimlarining ilmiy-uslubiy adabiyotlarini tahlil qilish, erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyatini yetarlicha ishlab chiqilmaganligini ko'rsatdi: J.Hoff, L.Englan, O.Kemi, H.Toussaint, T.Little, A.Williams, E.Crowleylar suvda o'ziga xos yuqori qarshilik ko'rsatuvchi mashqlarning suzuvchilarga ta'siri yuqori bo'ladi va suzish ko'rsatkichlari oshib boradi deb hisoblashgan⁴.

Suzuvchi sportchilarni tayyorlash bo'yicha respublikamiz va chet el olimlarini olib borgan ilmiy izlanishlarini tahlil qilish, 14-15-yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish yuzasidan ilmiy asoslangan hamda tajribada sinalgan samarador uslubiya ishlab chiqishni talab qiladi va dolzarb muammo ekanligini ko'rsatdi.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim yoki ilmiy tadqiqot muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya ishi O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasidagi V-1-28 "Respublikadagi sport ta'lim muassasalarda suv sporti va eshkak eshish turlari bo'yicha tarbiyalanuvchi yoshlarning tayyorgarlik tizimini takomillashtirish" mavzusidagi ilmiy-tadqiqot doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi jismoniy mashqlar orqali 14-15 yoshdagi erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantiruvchi mashg'ulot tuzilmasini ishlab chiqish;

14-15 yoshli suzuvchilarning quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlarini bajarish imkoniyatini optimallashtirish;

14-15 yoshli suzuvchilarning suvdagi texnik harakatlarini rivojlantirishga qaratilgan murakkab reaksiya harakatlarini ishlab chiqish;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning psixologik va funksional holatlarini muvofiqlashtiruvchi uslubiya takomillashtirish.

кайикларга экипажларни шакллантириш услубиятини такомиллаштириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс автореф.- Чирчик ЎзДЖТСУ, 2023.-61 б.

³ Платонов В.Н. Плавание//Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / Киев: Олимпийская литература, 2000.; Баранов В.А. Методика учебно-тренировочного процесса пловцов на этапе начальной подготовки на основе дифференцированного подхода. автореферат...канд.пед.наук.-Тамбов: 2012. -23 с.; Мехтелева Е.А. Специальная подготовленность пловцов 10 - 17 лет, специализирующихся в способе плавания брасс. автореферат...канд.пед.наук.-Москва: 2005 -28 с.

⁴ Hoff J, L.Englan L, Kemi O, Toussaint H. effects of specific high resistance training in the water on competitive swimmers. Journal of Strength and conditioning research – 2015. T.21. -№2, - P.646-648.; Crowley E. The impact of resistance training on swimming performance // Sport medicine – 2017. T.47.-№11, - P. 2285-2307.

Tadqiqotning obyekti sifatida Nukus shahar Respublika suv sport turlari bo'yicha ixtisoslashtirilgan sport maktabi, Qoraqalpog'iston Respublikasi Amudaryo tumani sport maktabi, Nukus olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazining 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilar bilan olib boriladigan o'quv-mashg'ulot jarayoni olingan.

Tadqiqotning predmetini 14-15-yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda qo'llanilgan mashqlar majmuasi tashkil qiladi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda ilmiy - uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish va umumlashtirish, pedagogik kuzatuvlar, anketa so'rovnomasi, pedagogik testlash, pedagogik tajriba, matematik statistika usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarda suvdagi tananing gorizontol holatini tartibga solishga qaratilgan "Balans" mashqlarini qisqa masofada tezlikni oshiruvchi "Amartizator" mashqlariga yo'naltiruvchi besh bosqichli "texnologik xarita"ni ishlab chiqish hisobiga qo'llarning kuch imkoniyatini oyoq harakatlari biodinamikasiga moslashtirish uslubiyati takomillashtirilgan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning oyoq va qo'l mushak kuchi chidamliligini oshirishda tezkorlik, koordinatsion va kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan quruqlikdagi (yotgan holda 2 kg medicine ball to'pini uzoqlikka otish, devorga mahkamlangan maxsus rezina arqonni tortish) va suvdagi (25 m masofaga maksimal tezlikda nafas olmasdan suzish, 50 m masofaga lopatka lasta yordamida yuqori tezlikda suzish, 100 m masofaga turli xil suzish usullarini almashtirib suzish) mashqlarni past, o'rta va yuqori darajalar bo'yicha me'yorlash hisobiga sportchilarning jismoniy tayyorgarligini baholash imkoniyati yaxshilangan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uslubiyati texnik harakatlarga yuqori darajada ta'sir ko'rsatuvchi qo'shimcha qarshilik va og'irlik bilan suzish mashqlarini variativ shaklda mashg'ulot sharoitida talab etiladigan murakkab reaksiya harakatlarini (suvda zigzag traektoriyasi bo'yicha murakkab harakatlarni simulyatsiya qilish) qo'llash hisobiga takomillashtirilgan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning zo'riqish, hissiy hayajon, stress, startdan oldingi hayajonlanish holatlarida mashg'ulot yuklamalarini musobaqa oldidan joriy va oraliq nazoratiga muvofiqlashtiruvchi yetti bosqichli "Mashqlar majmuasi"ni (suzish tezligi, harakatlar tezligi va suvni his qilish samaradorligini oshirish kabi) mashg'ulotlarda qo'llash hisobiga sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini saralash uslubiyati takomillashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda ular organizmining o'ziga xos xususiyatlarini hamda suzish usuli va masofani hisobga olgan holda mashg'ulotlarni tashkil qilish bo'yicha uslubiyati ishlab chiqilgan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning mashg'ulot va musobaqaoldi tayyorgarligida muhim bo'lgan oyoq va qo'l mushak kuchini

o'shinishga qaratilgan mashqlar majmuasidan o'quv-mashg'ulotlar jarayonida foydalanish samaradorligi asoslab berilgan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish dolzarbligi suzish sport turi bo'yicha murabbiylar o'rtasida o'tkazilgan anketa so'rovnomasi hamda joriy tadqiqotlar va pedagogik tajriba davomida olingan natijalar asoslangan.

Tadqiqot natijalarining ishonchligi. Tadqiqot natijalarining ishonchligi bilish nazariyasi uslubiyati hamda mamlakatimizdagi va xorijiy mamlakatlarning, shuningdek, jismoniy tarbiya va sport nazariyasi amaliyoti sohasida xizmat ko'rsatgan amaliyotchi murabbiylarning ilmiy qarashlari bilan asoslangan holda, bir-birini o'zaro to'ldiradigan, tadqiqotning vazifalariga mos keladigan tadqiqot uslublarining qo'llanilganligi, tadqiqot natijalarining sifat jihatdan ta'minlanganligi, tadqiqot ishlari va sinovlarining oshkoraligi, tadqiqot natijalariga ishlov berishda matematik statistika uslublarining qo'llanilganligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati o'tkazilgan pedagogik tajribalarda olingan natijalar asosida 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda suvda va quruqlikda qo'llaniladigan maxsus mashqlar majmuasini ishlab chiqilganligi hamda uni qo'llash samaradorligi ilmiy isbotlanganligi bilan asoslangan.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning suvdagi tananing gorizontol holatini tartibga solish, qo'llarning kuch imkoniyatini oyoq harakatlari biodinamikasiga moslashtirish, qo'shimcha qarshilik va og'irliklar bilan suzish, mashg'ulot sharoitida talab etiladigan murakkab reaksiya harakatlarini bajarish imkoniyatlarini rivojlantirish bo'yicha asoslangan.

Tadqiqot natijalarining joriy etilishi. Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish bo'yicha amalga oshirilgan ilmiy-tadqiqot natijalari asosida:

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarda suvdagi tananing gorizontol holatini tartibga solishga qaratilgan "Balans" mashqlarini qisqa masofada tezlikni oshiruvchi "Amartizator" mashqlariga yo'naltiruvchi besh bosqichli "texnologik xarita"si "Júziw hám oní oqítíw metodikasí" nomli darslik mazmuniga singdirilgan (Berdaq atındaǵı Qaraqalpaq mámleketlik universitetiniń 2023-jil 21-oktyabrdegi 335 D/1 sanlı buyrıǵına tiykarlanıp 335 D/1-003 sanlı ruxsatnama). Natijada, suzuvchilarning texnik tayyorgarlik ko'rsatkichlari 18 % ga yaxshilangan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning oyoq va qo'l mushak kuchi chidamliligini oshirishda tezkorlik, koordinatsion va kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan quruqlikdagi va suvdagi mashqlar majmuasi Nukus shahar Respublika suv sport turlari bo'yicha ixtisoslashtirilgan sport maktabi yosh suzuvchilarining o'quv-mashg'ulot jarayoniga tatbiq etilgan (Qaraqalpaqstan Respublikası Sport ministriligining 2024-yil 26-martdagi 01-09/1601-son ma'lumotnomasi). Natijada, suzuvchilarning oyoq va qo'l mushak kuchi chidamkorligi 15,6 % ga oshishiga erishilgan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uslubiyati texnik harakatlarga yuqori darajada ta'sir ko'rsatuvchi qo'shimcha qarshilik va og'irlik bilan suzish mashqlarini variativ shaklda qo'llash uslubiyati "Júziw hám oní oqítíw metodikasí" nomli darslik mazmuniga singdirilgan (Berdaq atindaǵı Qaraqalpaq mámleketlik universitetiniń 2023-jil 21-oktyabrdegi 335 D/1 sanlı buyrıǵına tiykarlanıp 335 D/1-003 sanlı ruxsatnama). Natijada, suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari 21% ga yaxshilangan;

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning mashg'ulot yuklamalarini musobaqa oldidan joriy va oraliq nazoratiga muvofiqlashtiruvchi yetti bosqichli mashqlar majmuasi Qoraqalpoǵiston Respublikasi Amudaryo tumani sport maktabining o'quv mashg'ulotlar jarayoniga tatbiq etilgan (Qaraqalpaqstan Respublikası Sport ministrliğining 2024-yil 26-martdagi 01-09/1601-son ma'lumotnomasi). Natijada, yosh suzuvchilarda harakatlar tezligi va suvni his qilish samaradorligi 15% oshgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 3 ta xalqaro va 6 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 10 ta ilmiy-uslubiy ishlar, jumladan Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan ilmiy nashrlarida 3 ta maqola (2 ta respublika va 1 tasi xorijiy jurnallarda) chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishining umumiy xajmi 123 betni tashkil qilib, kirish, to'rtta bob, 11 ta rasm, 6 ta jadval, xulosalar, adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **Kirish** qismida mavzuning dolzarbligi va zarurati, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi, muammoning o'rganilganlik darajasi, dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyekti, predmeti, usullari, ilmiy yangiligi, amaliy natijalari, tadqiqotdan olingan natijalarning ishonchlilik, tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati, joriy etilishi, aprobatsiyasi va e'lon qilinganligi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqida ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning birinchi bobi "**Suzuvchilarning jismoniy tayyorgarligini pedagogik nazorat qilishning ilmiy-uslubiy asoslari**" deb nomlanadi. Mazkur bobda ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlilidan kelib chiqib, suzuvchilarning jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarligini aniqlash uchun nazorat mashqlaridan foydalanish xususiyatlari, suzuvchi sportchilarning jismoniy tayyorgarliklarini baholash muammosiga zamonaviy qarashlar, suzuvchi sportchilarning harakatchanlik qobiliyatlarini aniqlash uslublari, 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning quruqlikda va suvda maxsus jismoniy tayyorgarligini tashkil qilish jarayonlari tahlili berilgan. Ushbu bob mazmunida suzuvchilarning jismoniy tayyorgarligi tuzilishi to'g'risidagi mavjud ma'lumotlar tavsiflanadi. Ham

mahalliy, ham xorijiy mualliflarning ko‘plab tadqiqotlari suzish texnikasini takomillashtirish masalalarini o‘rganishga bag‘ishlangan bo‘lib, (A.Sodiqov, A.P.Makarenko, V.B.Issurin, SV.Kolmogorov, D.F.Mosunov, V.N. Platonov) ularning katta qismi yuqori malakali suzuvchilarda sinalgan. Bunda sport maktablari uchun amaldagi dastur suzuvchilarning faqat harakat ko‘nikmalarni shakllantirish va takomillashtirish usullarining umumiy tavsifi bilan cheklanib qolgan. Asosiy tayyorgarlik bosqichlarida suzish usullari texnikasining vaqtinchalik va dinamik xususiyatlarini hisobga olgan holda kuch mashqlari tuzilishini har tomonlama baholash zarurati, ushbu masalaning nazariyasi va metodologiyasida yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Suzuvchilar jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda saralash ishlarini tashkil qilish hamda dastlabki mashg‘ulotlar bosqichidan boshlab suzuvchilarni tayyorlash jarayonining metodologiyasini ishlab chiqish ham masalaga biryoqlama qarash hisoblanadi (V.A.Baranov, Ye.A.Mexteleva).

Har qanday spor turida yuqori malakali sportchilarni tayyorlash ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi birligiga erishishdan boshlanadi. V.N.Platonov, R.S.Salamov, Sh.X.Xankeldiyev, F.A.Kerimovlar asarlarida sportchilarda har tomonlama jismoniy tayyorgarlikka erishish ko‘p jihatdan trenirovka vositalari va uslublarining oqilona tanlanishi, ko‘p yillik mashg‘ulotlar jarayonida umumiy va maxsus tayyorgarlikning optimal nisbatlariga bog‘liqligini hamda maxsus jismoniy tayyorgarlik samaradorligini oshirish uchun mashg‘ulot jarayonida yangicha usul va uslublar zarur ekanligini ko‘rsatganlar.

Hozirgi vaqtda erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning jismoniy tayyorgarlik imkoniyatlarini baholash uchun juda keng usullar mavjud. Xususan, suzish amaliyotiga dinamometriya, izotonik va izometrik ma‘lumotlar yordamida videoyozuv va harakatlarni keyingi tahlil qiluvchi kompyuterlashtirilgan tadqiqot dasturlari kiritilgan (V.Avdiyenko, V.Aikin, E.Absalyamova, V.Bagin, M.Bulatova). Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning jismoniy tayyorgarligi sportchining tanasini har tomonlama rivojlantirish, uning sog‘lig‘ini mustahkamlash, harakat sifatlari va sport mahoratini oshirishga qaratilgan, Ya‘ni, suvda yuqori va doimiy oshib boruvchi yuklamalarini bajarish uchun mustahkam funksional asosni, yuqori sport natijalariga erishish uchun asosni yaratishdir.

Ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlillari shuni ko‘rsatadiki, 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish masalalari yetarli darajada ochib berilmagan.

Dissertatsiyaning ikkinchi bobi **“Tadqiqotning uslublari va uning tashkil qilinishi”** deb nomlanib, unda ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili, anketa so‘rovnomasi, pedagogik kuzatuv, pedagogik-nazorat testlash, pedagogik tajriba va matematik-statistik tahlil qilish kabi usullardan foydalanganligi bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan. Shuningdek, pedagogik tadqiqotning 3 ta bosqichda tashkil qilinganligi ko‘rsatib o‘tilgan:

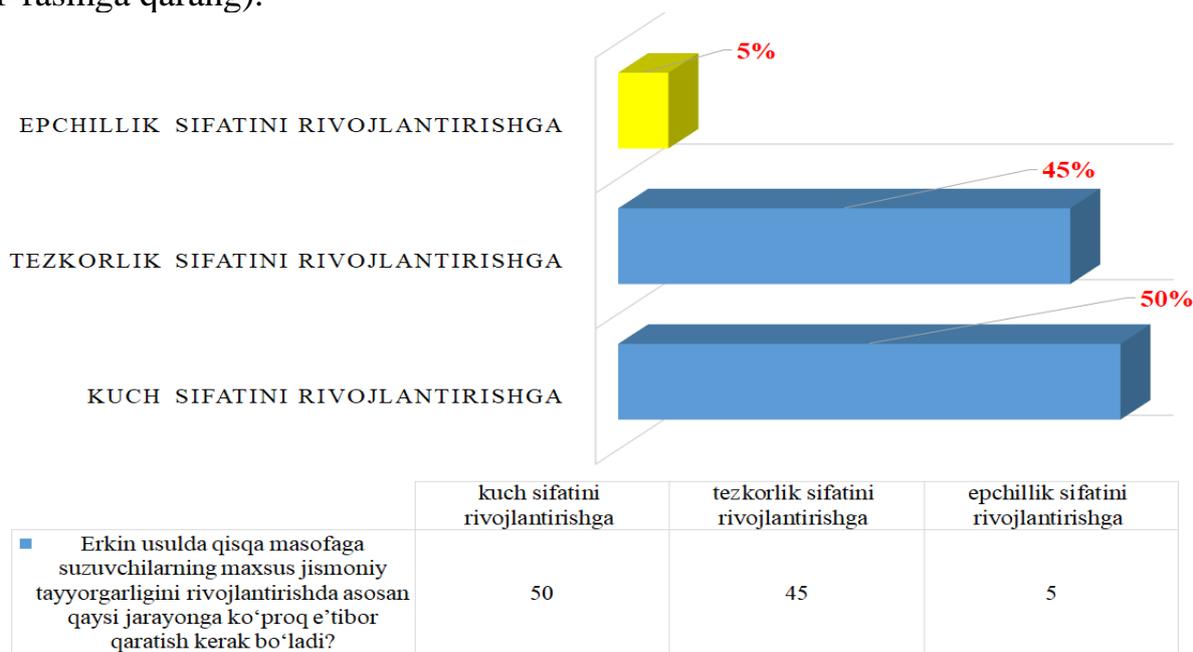
I bosqich (2020-yil). Bu bosqichda sport maktabi yosh suzuvchilarining o‘quv-mashg‘ulot bosqichida mashg‘ulot jarayonlarini takomillashtirishga oid adabiyot va manbalar nazariy tahlil qilindi, me‘yoriy xujjatlar o‘rganildi, tadqiqotning maqsad va vazifalari qo‘yildi, pedagogik tajribani o‘tkazish

bosqichlari va muddatlari belgilandi, tajriba tadqiqotlarida qo'llaniladigan mashg'ulotlarni aniqlashtirish ishlari amalga oshirildi.

II bosqich (2021-yil). Ushbu bosqichda tadqiqot ishlari amalga oshirildi. Tadqiqot Nukus shahar Respublika suv sport turlari bo'yicha ixtisoslashtirilgan sport maktabi 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarida o'tkazildi. Tadqiqotga o'quv-mashg'ulot bosqichi suzuvchilaridan nazorat va tajriba guruhlari uchun 16 nafardan jalb qilindi. Sport maktabi murabbiylari o'rtasida so'rovnoma tashkil qilindi. Shuningdek, sport maktabi 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarida maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantiruvchi uslubiyatni ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotdan oldingi dastlabki va tadqiqotlar davomidagi umumlashtiruvchi tajribalar o'tkazildi.

III bosqich (2022-yil). Ushbu bosqich pedagogik tajriba natijalarining yakuniy xulosalariga bag'ishlandi. Unda 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uchun ishlab chiqilgan "Suvda va quruqlikda bajariladigan maxsus mashqlar majmuasi" bo'yicha tajriba guruhi sinaluvchilari pedagogik tajribadan o'tkazildi, nazorat guruhi sinaluvchilari esa odatiy mashg'ulotlar bo'yicha shug'ullanishgan. Ishlab chiqilgan uslubiyat samaradorligi va olingan natijalarning amaliyotdagi ifodasi o'rganildi. Tajriba davomida olingan ma'lumotlar tahlil qilib borildi.

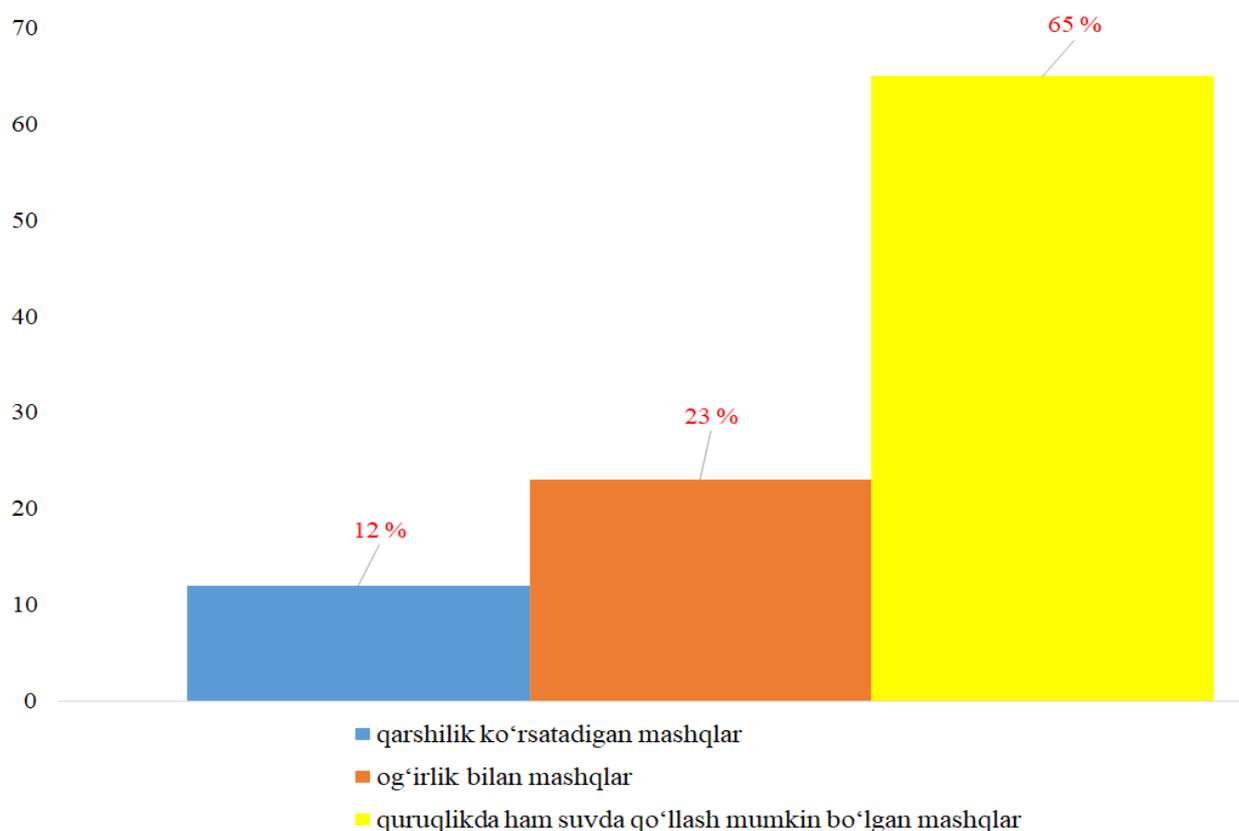
Dissertatsiyaning uchinchi bobi "**Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyati**" deb nomlangan. Ushbu bobda 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish yuzasidan maxsus mashqlar majmuasi ishlab chiqildi va pedagogik tajribada qo'llash ketma-ketligi bo'yicha uslubiyat amalda sinaldi. Suzush sportining hozirgi rivojlanish darajasi yuqori natijalarga erishishga yuqori talablarni qo'yadi, bu esa kuch va tezkorlik qobiliyatlarining rivojlanish darajasi bilan bevosita bog'liqdir (1-rasmga qarang).



1-rasm. Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarni maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish bo'yicha so'rovnoma natijalari (n=20)

1-rasmdagi diagramma tahliliga ko'ra, erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda asosan qaysi jarayonga ko'proq e'tibor qaratish kerak bo'ladi? degan savolimizga 50 % murabbiylar kuch sifatini rivojlantirishga deb javob berishgan bo'lsa, 45 % murabbiylar tezkorlik sifatini rivojlantirishga, 5 % murabbiylar epchillik sifatini rivojlantirishga deb javob berishdi (1-rasmga qarang).

Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uchun eng qulay davr o'rta maktab yoshi hisoblanadi. Bu yoshda kuch qobiliyatlari yuqori darajada o'sadi. Suzish bo'yicha murabbiylardan 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishga nisbatan munosabatlarini aniqlashga doir anketa so'rovnoma o'tkazildi (2-rasmga qarang).



2-rasm. Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish vositalari bo'yicha so'rovnoma natijasi (n=20)

2-rasmdagi diagramma tahliliga ko'ra, erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda qanday vositalardan foydalanish ahamiyatli? degan savolimizga 12 % murabbiylar qarshilik ko'rsatadigan mashqlarni, 23 % og'irliklar bilan mashqlarni, 65 % murabbiylar quruqlikda ham suvda qo'llash mumkin bo'lgan mashqlar maxsus mashqlarni ahamiyatli deb hisoblashlarini bildirib o'tishdi.

O'tkazilgan so'rovnoma natijalaridan xulosa shuki, 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda har bir murabbiy avvalo yosh xususiyatini hamda psixologik xususiyatlardan kelib chiqib mashg'ulotlarni tashkil qilishi muhim ahamiyatga egadir.

Suzish jismoniy tarbiya vositalaridan biri bo'lib, sportchining jismoniy tayyorgarligini oshirishga, uning jismoniy sifatlarining rivojlanish darajasini oshirishga katta yordam beradi. Biroq, bu erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning ko'p qirrali jismoniy tayyorgarligi uchun yetarli emas. Shuning uchun biz sport amaliyotida suvda mashq qilishdan tashqari, quruqlikda turli jismoniy mashqlar tizimidan foydalanishni tajribaviy asoslashga harakat qilamiz.

Quruqlikda mashq qilish va suvda mashq qilish, umumiy maqsadni ko'zlagan holda - erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning tanasini samarali sport musobaqalariga tayyorlash vositalari va usullari, ta'sir yo'nalishi va darajasi bilan sezilarli darajada farqlanadi. Tabiiyki, ular bir-birini to'ldirishi mumkin, lekin o'rnini bosa olmaydi. Quruqlikda mashq qilish ba'zi hollarda sportchiga umumiy tayyorgarlik jarayonining ba'zi vazifalarini to'liqroq, tez va muvaffaqiyatli hal qilish imkonini beradigan sharoitlarda amalga oshiriladi.

Sport amaliyotida erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning suvda va quruqlikdagi jismoniy qobiliyatini baholashning turli xil variantlari mavjud. Suvda va quruqlikda maxsus mashqlarni qo'llash orqali suzuvchilarning maksimal kuch imkoniyatlarini baholash mumkin. Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uchun suvda maxsus testlardan foydalanish kerak (1-jadvalga qarang).

1-jadval

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini baholovchi me'yor mezonlari

T/r	Jismoniy sifatlar	Nazorat mashqlari	Darajalar		
			past	o'rta	yuqori
			Baho		
			3	4	5
Quruqlikdagi mashqlar					
1	Tezkorlik	yotgan holda 2 kg medicine ball to'pini uzoqlikka otish (m.)	8	10	12
		devorga mahkamlangan maxsus rezina arqonni tortish (s.) 30 soniya	30	35	40
2	Koordinatsiya	4x10 metrga mokisimon yugurish, (s.)	7,5	7,3	7,1
3	Kuch	turnikda tortilish	6	8	10
Suvdagi mashqlar					
25 m masofaga maksimal tezlikda nafas olmasdan suzish, 50 m masofaga lopatka lasta yordamida yuqori tezlikda suzish, 100 m masofaga tezlikka suzish)					
1	25 m masofaga "maksimal tezlikda nafas olmasdan" suzish (s.)		15,0	14,0	13,0
2	50 m masofaga "lopatka lasta yordamida yuqori tezlikda" suzish (s.)		24,0	22,0	20,0
3	100 m masofaga "tezlikka" suzish (daq, s.)		1:08,0	1:06,0	1:04,0

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini baholovchi me'yor mezonlarining maqsadi suzuvchilarda mushak kuchi va chidamliligini baholashdir. Bunda quruqlikdagi mashqlar tezlik, koordinatsiya va kuchni baholashga qaratiladi. Suvda 25, 50, 100 m qisqa masofalarga

suzish esa suzish tezligini baholashga qaratiladi. Ko‘rsatkichlar past, o‘rta va yuqori darajalarga bo‘linib aniqlanadi.

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishni beshta bosqichda amalga oshirish mumkin. Bunda birinchi bosqichda individual yondashuv asosida maxsus jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish vositalarini tanlanadi. Ikkinchi bosqichda musobaqaning shartlarini inobatga olgan holda maxsus jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish uchun mashqlar majmuasi ishlab chiqilib, tanlanadi. Uchinchi bosqichda mashg‘ulotning tayyorlov qismida qo‘llash uchun maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantiruvchi mashqlardan foydalaniladi. To‘rtinchi bosqichda erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarda texnik mahoratning o‘shishi hisobiga maxsus jismoniy tayyorgarlikning joriy holati baholanadi. Beshinchi bosqichda erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning individual jismoniy imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda maxsus jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish uslubiyati ishlab chiqiladi (2-jadvalga qarang).

2-jadval

“14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish”ning bosqichlari

Bosqich	Amalga oshirish mexanizmi	Pedagogik shartlar
1-bosqich: tanlash (joriy nazorat)	14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarda suvdagi tananing gorizontol holatini tartibga solishga qaratilgan “Balans” mashqlarini tanlash	individual yondashuv asosida
2-bosqich: Mashqlar majmuasini ishlab chiqish (joriy nazorat)	14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarda tezlikni oshiruvchi “Amartizator” mashqlarini tanlash	musobaqaning shartlarini inobatga olgan holda
3-bosqich: foydalanish (joriy va oraliq nazorat)	14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda qo‘shimcha qarshilik va og‘irlik bilan suzish mashqlaridan foydalanish	mashg‘ulotning tayyorlov qismida
4-bosqich: baholash (yakuniy nazorat)	14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini besh bosqichli “texnologik xarita” orqali baholash	texnik mahoratning o‘shishi hisobiga
5-bosqich: takomillashtirish	14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uchun “Suvda va quruqlikda bajariladigan maxsus mashqlar majmuasi”ni ishlab chiqish	individual imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish bosqichlaridan kelib chiqib, maxsus jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish uslubiyatini ishlab chiqdik. Bunda jismoniy tayyorgarlik jarayonining komponentlari tayyorgarlik bosqichlariga muvofiqlashtirildi (3-jadvalga qarang).

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarni jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uslubiyatining tuzulishi

T/r	Jismoniy tayyorgarlik jarayonining komponentlari	Tayyorgarlik bosqichlari		
		I bosqich: Suzish usuli bo'yicha tayyorgarlikni rivojlantirish	II bosqich: Suzish texnikasini takomillashtirish	III bosqich: Qisqa masofaga suzishni individual rivojlantirish
I	Jismoniy tayyorgarlik rejimlarining nisbati	Anaerob rejimdagi mashqlar 5-10%; aerobik rejimda mashqlar 60-70%; aralash rejimda mashqlar 30% gacha	Anaerob rejimdagi mashqlar 10-20%; aerobik rejimda mashqlar 50-60%; aralash rejimda mashqlar 25% gacha	Anaerob rejimdagi mashqlar 15-20%; aerobik rejimda mashqlar 45-50%; aralash rejimda mashqlar 30% gacha
II	Jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotining mazmuni	Quruqlikda - umumiy jismoniy tayyorgarlik mashqlari, faol va passiv cho'zilish mashqlari; suvda - suzish bo'yicha maxsus mashqlar	Quruqlikda - o'rta og'irlikdagi mashg'ulotlar, suvda-zarbaning ajralmas kinematik tuzilishini shakllantirish uchun mashqlar, masofaning o'rta qismlarida temp bilan suzish	Quruqlikda - harakatlarning maksimal tezligi bilan mashqlar, suvda - texnikani salqab qolish mashqlari
III	Bir haftalik suzish xajmi (km.)	15-20 km.	20-25 km.	25-30 km.
IV	Yurak qisqarishlar soni (daq.)	155-160 daqiqa	165-170 daqiqa	175-180 daqiqa
V	Jismoniy tayyorgarlik mashg'uloti uslublari	Takroriy suzish uslubidan foydalanib tanlangan usul texnikasini takomillashtirish	Suzish texnikasini vaqt oraliqida takomillashtirishning yaxlit va konstruktiv usulidan foydalanish	Qisqa vaqt oralig'ida takrorlashlar sonini maksimal oshirish orqali musobaqa sharoitiga yaqinlashtirish usulidan foydalanish

Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligining asosiy vositasi suzishdir. Maxsus jismoniy tayyorgarlikning vazifalari umumiy jismoniy tayyorgarlik vazifalariga nisbatan aniqroq bo'lib, unda tanlangan suzish usuli yoki ma'lum masofaga eng xos bo'lgan sifat va ko'nikmalarni rivojlantirish hamda takomillashtirishga, qisqa masofaga suzish texnikasini takomillashtirishga to'sqinlik qiladigan jismoniy rivojlanishdagi individual kamchiliklarni bartaraf etishga, suzish texnikasidagi xatolarni tuzatishga qaratilgan hisoblanadi.

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uslubiyatining tuzulishi quyidagilarni o'z ichiga oladi. Birinchi bosqich: suzish usuli bo'yicha tayyorgarlikni rivojlantirishda jismoniy tayyorgarlik rejimlarining nisbati anaerob rejimdagi mashqlar 5-10%, aerobik rejimda mashqlar 60-70%, aralash rejimda mashqlar 30% gachani tashkil qiladi. Bunda jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotining mazmuni quruqlikda - umumiy jismoniy tayyorgarlik mashqlari, faol va passiv cho'zilish mashqlari; suvda - suzish bo'yicha maxsus mashqlar bajariladi. Bir haftalik suzish hajmi 15-20 km oralig'ida bo'lib, yurak qisqarishlar soni 155-160 ta oralig'ida bo'ladi. Jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotida takroriy suzish uslubidan foydalanib tanlangan usul texnikasini takomillashtiriladi.

Ikkinchi bosqich: erkin usulda qisqa masofaga suzish texnikasini takomillashtirishda jismoniy tayyorgarlik rejimlarining nisbati anaerob rejimdagi mashqlar 10-20%; aerobik rejimda mashqlar 50-60%; aralash rejimda mashqlar 25% gachani tashkil qiladi. Bunda jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotining mazmuni quruqlikda - o'rta og'irlikdagi mashg'ulotlar, suvda-zarbaning ajralmas kinematik tuzilishini shakllantirish uchun mashqlar, masofaning o'rta qismlarida temp bilan suzishlar bajariladi. Bir haftalik suzish hajmi 20-25 km oralig'ida bo'lib, yurak qisqarishlar soni 165-170 ta oralig'ida bo'ladi. Jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotida suzish texnikasini vaqt oralig'ida takomillashtirishning yaxlit va konstruktiv usulidan foydalaniladi.

Uchinchi bosqich: qisqa masofaga suzishni individual rivojlantirishda jismoniy tayyorgarlik rejimlarining nisbati anaerob rejimdagi mashqlar 15-20%; aerobik rejimda mashqlar 45-50%; aralash rejimda mashqlar 30% gachani tashkil qiladi. Bunda jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotining mazmuni quruqlikda - harakatlarning maksimal tezligi bilan mashqlar, suvda - texnikani salqab qolish mashqlari bajariladi. Bir haftalik suzish hajmi 25-30 km oralig'ida bo'lib, yurak qisqarishlar soni 175-180 ta oralig'ida bo'ladi. Jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotida qisqa vaqt oralig'ida takrorlashlar sonini maksimal oshirish orqali musobaqa sharoitiga yaqinlashtirish usulidan foydalaniladi.

Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish sportchining individual xususiyatlariga va hal qilinishi lozim bo'lgan vazifalardan kelib chiqadi. Bu jarayonda mashg'ulot yuklamalarini musobaqa oldidan joriy mikrosikl va oraliq mezosikl nazoratiga muvofiqlashtiruvchi mashqlar majmuasidan foydalanish yaxshi samara beradi (4-jadvalga qarang).

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish bo'yicha mashqlar majmuasi

Bosqich	Mashqlarni yo'naltirish	Mashqlar	Me'yor	Takrorlash soni	Shiddat zonasi	Dam olish vaqti
I	Qadam uzunligini yaxshilash	<ul style="list-style-type: none"> - kam miqdordagi yuklamalar bilan suzish (muvofiglikda va qo'llar yordamida); - suzish masofasiga ma'lum miqdordagi yuklamalar bilan suzish (muvofiglikda va qo'llar yordamida); - bir qo'l bilan qarshilikni yengib suzish; - yuklamalarga ko'nikkan holda suzish; - kam miqdordagi yuklamalar bilan qanotlarda suzish; - raqibni quvib o'tish bilan suzish. 	25 m. 50 m. 100 m. 50 m. 100 m. 50 m.	15 marta 10 marta 5 marta 10 marta 5 marta 15 marta	IV-V IV-V III IV-V III IV-V	1 daq. 1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq.
II	Suzish tezligini oshirish	<ul style="list-style-type: none"> -yuqori start bilan suzish; - berilgan miqdordagi yuklamalar bilan suzish; - yuqori tezlikda suzish; - estafeta poygalari bilan suzish. 	25 m. 50 m. 50 m. 100 m.	20 marta 15 marta 15 marta 5 marta	IV-V IV-V IV-V III	1 daq. 1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq.
III	Harakatlarning tezligini oshirish	<ul style="list-style-type: none"> - qadam uzunligini doimiy oshirib borish bilan suzish; - maksimal tezlikda suzish (turli xil suzish usullarini almashinish bilan); - ko'tarilgan bosh bilan suzish. 	50 m. 100 m. 100 m.	15 marta 5 marta 5 marta	IV-V III III	1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq.
IV	Suvni his qilish samaradorligini oshirish	<ul style="list-style-type: none"> - quruqlikda va suvda zigzag traektoriyasi bo'yicha harakatlarni simulyatsiya qilish; -musht bilan suzish; - turli shakldagi belkuraklarda suzish; - o'zgarishlar qilish bilan suzish; - arqonni yuqoriga tortib suzish. 	100 m. 50 m. 50 m. 100 m. 50 m.	20 marta 15 marta 15 marta 5 marta 10 marta	III IV-V IV-V III IV-V	1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq.
V	Suvdagi tananing gorizontal holatini tartibga solishni takomillashtirish	<ul style="list-style-type: none"> - qo'llarning turli pozitsiyalari bilan oyoqlar yordamida suzish (ko'krakda, orqada, yon tomonda); - qo'lning turli holatida qanotlarda suzish; - suv osti trubkasi bilan suzish; - har xil qo'shimcha qarshiliklar bilan suzish; - turli tayanch vositalari (belbog'lar, doiralar, manjetlar, taxtalar) bilan suzish. 	100 m. 50 m. 25 m. 50 m. 25 m.	5 marta 15 marta 20 marta 15 marta 20 marta	III IV-V IV-V IV-V IV-V	1-2 daq. 1-2 daq. 1 daq. 1-2 daq. 1-2 daq.
VI	Suvda tortish kuchining rivojlanishini amalga oshirish	<ul style="list-style-type: none"> - qo'shimcha qarshiliklar bilan suzish; - qo'shimcha og'irliklar bilan suzish; - rezina amortizatorni cho'zish bilan suzish; - maksimal intensivlik bilan qisqa cho'zilb suzish. 	25 m. 50 m. 25 m. 50 m.	20 marta 15 marta 20 marta 15 marta	IV-V IV-V IV-V IV-V	1 daq. 1-2 daq. 1 daq. 1-2 daq.
VII	Koordinatsiyani mustahkamlash	<ul style="list-style-type: none"> - har xil muvofiglashtirish bilan oldinga va orqaga suzish; - qo'llar bilan ikki zarba va oyoqlar bilan bir surish (va aksincha) bilan suzish; - loptakalar bilan suzish. 	100 m. 50 m. 100 m.	5 marta 15 marta 5 marta	III IV-V III	1-2 daq. 1-2 daq. 1-2 daq.

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish bo'yicha mashqlar majmuasi 7 bosqichdan iborat bo'lib, bunda mashqlar suzish tezligini oshirishga, qadam uzunligini yaxshilashga, harakatlarning tezligini oshirishga, suvdagi tananing gorizontol holatini tartibga solishni takomillashtirishga va koordinatsiyani mustahkamlashga yo'naltirilgan. Me'yorlar 25, 50, 100 m masofaga nisbatan ishlab chiqilgan. Takrorlashlar soni 5 martdan 20 martagacha oraliqda bo'lib, 5 ta shiddat zonalariga bo'lingan.

Dissertatsiyaning to'rtinchi bobi "Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyati samaradorligini tajribada asoslash" deb nomlangan. Ushbu bobda jismoniy tayyorgarlik bo'yicha 14-15 yoshli suzuvchilar jismoniy mashg'ulotlarini tashkil qilish jarayonlari ko'rsatib berilgan. Shuningdek, o'tkazilgan pedagogik tajribalar yuzasidan 14-15 yoshli suzuvchilarning texnik tayyorgarlik, jismoniy tayyorgarlik va rivojlanish ko'rsatkichlarini dinamikasi tahlili keltirib o'tilgan (5-jadvalga qarang).

5-jadval

14-15-yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning texnik tayyorgarligining asosiy ko'rsatkichlar dinamikasi (n=16)

Nazorat test mashqlari		\bar{X}	$\pm \sigma$	V, %	t	P	
Tajriba guruhi	100 m (s)	TB	1.09,8	0,07	6,6	3,3	<0,01
		TO	1.06,7	0,08	5,1		
	qadam soni	TB	52,2	6,8	13,0	5,4	<0,001
		TO	46,4	5,8	12,5		
	qadam uzunligi	TB	1,91	0,08	4,1	4,3	<0,001
		TO	2,5	0,12	4,8		
	50 m (s)	TB	31,78	3,5	11,0	2,4	<0,05
		TO	29,91	2,9	9,6		
	qadam soni	TB	27,2	2,4	8,8	3,6	<0,01
		TO	24,9	1,9	7,6		
	qadam uzunligi	TB	1,84	0,04	2,1	4,2	<0,001
		TO	2,3	0,09	3,9		
Nazorat guruhi	100 m (s)	TB	1.10,1	0,09	9,1	0,2	>0,05
		TO	1.09,3	0,1	10,2		
	qadam soni	TB	53,7	5,3	9,9	2,3	<0,05
		TO	51,3	6,2	12,0		
	qadam uzunligi	TB	1,86	0,13	6,9	2,3	<0,05
		TO	2,4	0,12	5,4		
	50 m (s)	TB	31,34	3,5	11,2	0,4	>0,05
		TO	31,01	3,4	10,9		
	qadam soni	TB	27,9	2,8	10,0	2,5	<0,05
		TO	26,1	2,9	11,1		
	qadam uzunligi	TB	1,79	0,12	6,7	2,2	<0,05
	TO	1,2,1	0,1	4,7			

Izoh: TG-tajriba guruhi, NG-nazorat guruhi, TB-tajriba boshi, TO-tajriba oxiri.

Tahlil natijalariga ko‘ra 14-15 yoshli sportchilarning sport natijalarini sezilarli darajada oshirganligini aniqlandi. Bunda tajriba guruhida 100 metr masofaga suzishda 3,1 soniya; qadam soni 5,8; qadam uzunligi 60 sm ijobiy o‘shishga erishildi. 50 metr masofaga suzishda esa 1,87 soniya; qadam soni 2,3; qadam uzunligi 42 sm ijobiy o‘shishga erishildi. Nazorat guruhida 100 metr masofaga suzishda o‘shish kuzatilmadi, qadam soni 2,4; qadam uzunligi 54 sm o‘shishga erishildi. Tahlil qilib, shuni aytish mumkinki tajriba guruhi sinaluvchilarida tezlik qobiliyati katta nisbatda oshgan.

Tajriba va nazorat guruhi 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning jismoniy tayyorgarlik bo‘yicha ko‘rsatkichlari qiyosiy tavsifiga ko‘ra ijobiy tendensiya kuzatildi. Umuman olganda, tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, tajribada ishtirok etgan tajriba guruhi sinaluvchilarida ijobiy o‘zgarishlar dinamikasi yuqori (6-jadvalga qarang).

6-jadval

Tajriba va nazorat guruhi 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning jismoniy tayyorgarlik bo‘yicha ko‘rsatkichlari (n=16)

Mashqlar	Guruh	Tajriba boshida			Tajriba oxirida			t	P
		\bar{X}	$\pm \sigma$	V, %	\bar{X}	$\pm \sigma$	V, %		
yotgan holda 2 kg medicine ball to‘pini uzoqlikka otish (m)	NG	7,5	0,9	12,0	8,3	8,3	13,3	1,9	>0,05
	TG	7,8	0,8	10,3	11,2	11,2	1,3	7,8	<0,001
devorga mahkamlangan maxsus rezina arqonni tortish (marta) 30 soniya	NG	34	4,3	12,6	36	3,9	10,8	2,1	<0,05
	TG	32	2,8	8,7	38	3,6	8,5	13,1	<0,01
4x10 metrga mokisimon yugurish, (s)	NG	8,01	0,9	11,2	7,81	0,8	10,5	0,5	>0,05
	TG	7,80	0,6	7,6	6,60	0,4	5,9	3,3	<0,01
Turnikda tortilish	NG	7,65	0,8	10,5	8,6	0,9	10,4	2,4	<0,05
	TG	8,25	0,7	8,5	12,65	0,9	7,1	11,5	<0,001
25 m masofaga “maksimal tezlikda nafas olmasdan” suzish (s)	NG	15,8	1,1	6,9	14,8	1,3	8,8	2,1	<0,05
	TG	15,6	1,3	8,3	13,7	1,2	8,7	3,9	<0,01
50 m masofaga “lopatka lasta yordamida yuqori tezlikda” suzish (s)	NG	24,2	1,6	6,6	23,16	1,1	4,7	2,09	<0,05
	TG	23,5	1,7	7,2	20,38	1,2	5,9	6,0	<0,001
100 m masofaga “tezlikka” suzish (daq, s)	NG	1:10.07	0,06	6,0	1:09.13	0,05	5,1	1,2	>0,05
	TG	1:09.76	0,05	5,3	1:03.92	0,05	5,4	3,03	<0,01

Izoh: TG-tajriba guruhi, NG-nazorat guruhi, TB-tajriba boshi, TO-tajriba oxiri

6-jadval natijalarining tahliliga ko‘ra, yotgan holda 2 kg medicine ball to‘pini uzoqlikka otishda tajribadan keyin nazorat guruhida 0,8 m o‘shish kuzatildi ($P>0,05$),

tajriba guruhida 3,4 m o'sish kuzatildi ($P < 0,001$). 30 soniya davomida devorga mahkamlangan maxsus rezina arqonni tortishda tajribadan keyin nazorat guruhida 2 marta, tajriba guruhida 6 marta o'sish kuzatildi ($P < 0,01$). 4x10 metrga mokisimon yugurishda tajribadan keyin nazorat guruhida 0,21 soniya o'sish ($P > 0,05$), tajriba guruhida 1,2 soniya o'sish ($P < 0,01$). Turnikda tortilishda tajribadan keyin nazorat guruhida 1 ta ($P < 0,05$), tajriba guruhida 4,4 ta ($P < 0,001$) o'sish kuzatildi. 25 m masofaga "maksimal tezlikda nafas olmasdan" suzishda tajribadan keyin nazorat guruhida 1 soniya ($P < 0,05$), tajriba guruhida 2 soniya ($P < 0,01$) o'sish kuzatildi. 50 m masofaga "lopatka lasta yordamida yuqori tezlikda" suzishda tajribadan keyin nazorat guruhida 1,1 soniya ($P < 0,05$), tajriba guruhida 3,3 soniya ($P < 0,01$) o'sish kuzatildi. 100 m masofaga "tezlikka" suzishda tajribadan keyin nazorat guruhida o'sish kuzatilmadi ($P > 0,05$), tajriba guruhida 6,16 soniya ($P < 0,01$) o'sish kuzatildi.

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi suzuvchilarning jismoniy rivojlanishi bo'yicha ko'rsatkichlari tahlillariga ko'ra barcha ko'rsatkichlarda ijobiy natijalar aniqlandi (7-jadvalga qarang).

7-jadval

14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi suzuvchilarning jismoniy rivojlanishi bo'yicha ko'rsatkichlari

T/r	Ko'rsatkichlar	Sinaluvchilar n=16				Sinaluvchilar n=16			
		14 yosh		14 yosh		15 yosh		15 yosh	
		TG (Tajribadan oldin)	TG (Tajribadan keyin)	NG (Tajribadan oldin)	NG (Tajribadan keyin)	TG (Tajribadan oldin)	TG (Tajribadan keyin)	NG (Tajribadan oldin)	NG (Tajribadan keyin)
		$/\bar{x} \pm \sigma/$		$/\bar{x} \pm \sigma/$		$/\bar{x} \pm \sigma/$		$/\bar{x} \pm \sigma/$	
1	Tana vazni (kg)	43,25± 2,45	45,89± 3,05	43,36± 2,21	44,63± 2,89	45,68 ±2,30	47,96± 2,30	45,49 ±2,19	46,21± 2,19
		t=3,7 ($P < 0,01$)		t=2,5 ($P < 0,05$)		t=3,4 ($P < 0,01$)		t=2,1 ($P < 0,05$)	
2	Bo'y uzunligi (sm)	146,12 ±6,2	150,12 ±5,8	146,36 ±6,9	148,21 ±6,1	152,0 5±7,3	157,10 ±5,3	152,2 9±5,9	154,31± 5,1
		t=3,8 ($P < 0,01$)		t=2,6 ($P < 0,05$)		t=4,7 ($P < 0,01$)		t=2,3 ($P < 0,05$)	
3	Ko'krak qafasining aylanasi (sm)	68,21± 5,3	72,32± 4,3	67,89± 6,1	70,89± 5,8	70,09 ±3,2	73,24± 3,9	70,18 ±3,7	71,28± 3,9
		t=4,4 ($P < 0,01$)		t=2,9 ($P < 0,05$)		t=3,9 ($P < 0,01$)		t=2,5 ($P < 0,05$)	
4	O'pkaning tiriklik sig'imi (ml)	2270±2 50	2580± 300	2258± 240	2390± 270	2690± 320	2990± 350	2660 ±310	2850± 330
		t=8,4 ($P < 0,01$)		t=2,4 ($P < 0,05$)		t=7,7 ($P < 0,01$)		t=2,3 ($P < 0,05$)	
5	Yurakning qisqarish soni (marta)	72±6	70±5	74±6	72±6	68±4	66±4	70±5	70±5
		t=3,0 ($P < 0,01$)		t=2,3 ($P < 0,05$)		t=4,4 ($P < 0,01$)		t=2,1 ($P < 0,05$)	

Izoh: TG-tajriba guruhi, NG-nazorat guruhi

7-jadval tahlillariga asosan antropometriya natijalarining qiyosiy tavsifi va asosiy texnik ko'rsatkichlarni sinovdan o'tkazish jarayonida barcha ma'lumotlarga ko'ra, 14-15 yoshli suzuvchilarda ijobiy tendensiya kuzatildi. Antropometrik ma'lumotlarning o'sish dinamikasini tahlil qilish bilan aytish mumkinki, o'pka hajmining oshishi sezilarli yuqori. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, tajribada ishtirok etayotgan sinaluvchilardagi ijobiy o'zgarishlar dinamikasi mavjud 5 ta ko'rsatkichdan 4 tasida sezilarli farqlarga ega bo'ldi.

XULOSALAR

Tadqiqot ishi doirasida to'plangan bibliografik manbalar, pedagogik kuzatuv, so'rovnoma, ilg'or tajribalarni o'rganish, joriy tadqiqotlar va pedagogik tajriba natijalarini qiyosiy tahlil qilish asosida quyidagi xulosalarga keldik:

1. Ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili, sport mutaxassislari va murabbiylari bilan suhbat natijalariga ko'ra mamlakatimizda erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uchun "Quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlar majmuasi" ishlab chiqildi va amaldagi o'quv mashg'ulot dasturiga tuzatishlar kiritish asosida amaliyotda qo'llanildi.

2. Tadqiqot natijasida ishlab chiqilgan mashqlar majmuasini erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uchun quruqlikda va suvda bajariladigan tezkorlik mashqlaridan o'zgaruvchan sharoitda oyoq va qo'l mushak kuchini uzluksiz hamda interval mashq uslubida mashg'ulotga kiritish hisobiga jismoniy tayyorgarligini oshishi ilmiy isbotlandi.

3. 14-15 yoshli suzuvchilarning suvdagi texnik harakatlarini rivojlantirish uchun yuqori darajada ta'sir ko'rsatuvchi mashqlarni tanlash orqali mashg'ulot sharoitida talab etiladigan murakkab reaksiya harakatlarini qo'llash hisobiga tezkorlik, tezkor-kuch sifatlarini rivojlanishi isbotlandi.

4. 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarni jismoniy tayyorgarligini tashkil qilish uslubiyati bo'yicha sport natijalarini sezilarli darajada oshganligi aniqlandi. Sportchilarning natijalari barcha ko'rsatkichlar bo'yicha ijobiy o'sishga ega bo'ldi. Bunda tajriba guruhida 100 metr masofaga suzishda 3,1 soniya; qadam soni 5,8; qadam uzunligi 60 sm ijobiy o'sishga erishildi. 50 metr masofaga suzishda esa 1,87 soniya; qadam soni 2,3; qadam uzunligi 42 sm ijobiy o'sishga erishildi. Nazorat guruhida 100 metr masofaga suzishda o'sish kuzatilmadi, qadam soni 2,4; qadam uzunligi 54 sm o'sishga erishildi.

5. Tajriba guruhi sinaluvchilarida tezlik qobiliyati katta nisbatda oshdi. Antropometriya natijalarining qiyosiy tavsifi va asosiy sport-texnik ko'rsatkichlarni sinovdan o'tkazish jarayonida barcha ma'lumotlarga ko'ra ijobiy tendensiya kuzatildi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, tajribada ishtirok etgan tajriba guruhi sinaluvchilarida ijobiy o'zgarishlar dinamikasi mavjud 10 ko'rsatkichdan 5 tasida sezilarli farqlarga ega bo'ldi.

6. Pedagogik tajribadan keyin yotgan holda 2 kg medicine ball to'pini uzoqlikka otishda nazorat guruhida 0,8 m o'sish kuzatildi ($P>0,05$), tajriba

guruhida 3,4 m o'sish kuzatildi ($P < 0,001$). 30 soniya davomida devorga mahkamlangan maxsus rezina arqonni tortishda tajribadan keyin nazorat guruhida 2 marta, tajriba guruhida 6 marta o'sish kuzatildi ($P < 0,01$). 4×10 metrga mokisimon yugurishda tajribadan keyin nazorat guruhida 0,21 soniya o'sish ($P > 0,05$), tajriba guruhida 1,2 soniya o'sish ($P < 0,01$). Turnikda tortilishda tajribadan keyin nazorat guruhida 1 ta ($P < 0,05$), tajriba guruhida 4,4 ta ($P < 0,001$) o'sish kuzatildi. Bu biz tomonimizdan ishlab chiqilgan mashg'ulot tuzilmasining samaradorligini ko'rsatadi.

7. 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning tezlik qobiliyatini rivojlantirishda 25 m masofaga "maksimal tezlikda nafas olmasdan" suzishda tajribadan keyin nazorat guruhida 1 soniya ($P < 0,05$), tajriba guruhida 2 soniya ($P < 0,01$) o'sish kuzatildi. 50 m masofaga "lopatka lasta yordamida yuqori tezlikda" suzishda tajribadan keyin nazorat guruhida 1,1 soniya ($P < 0,05$), tajriba guruhida 3,3 soniya ($P < 0,01$) o'sish kuzatildi. 100 m masofaga "tezlikka" suzishda tajribadan keyin nazorat guruhida o'sish kuzatilmadi ($P > 0,05$), tajriba guruhida 6,16 soniya ($P < 0,01$) o'sish kuzatildi.

8. 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning jismoniy rivojlanishi bo'yicha ko'rsatkichlari pedagogik tajribadan keyin eng yuqori o'sish natijalari quyidagilarda qayd etildi: ko'krak qafasining aylanasi 14 yoshlilarda nazorat guruhida $67,89 \pm 6,1$ va $70,89 \pm 5,8$ oralig'ida, tajriba guruhida esa $68,21 \pm 5,3$ va $72,32 \pm 4,3$ oralig'ida bo'ldi. O'pkaning tiriklik sig'imi bo'yicha tajribadan keyin 15 yoshli nazorat guruhida 2660 ± 310 ml va 2850 ± 330 ml oralig'ida, tajribada guruhida 2690 ± 320 ml va 2990 ± 350 ml oralig'ida bo'ldi.

AMALIY TAVSIYALAR

1. Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishga yo'naltirilgan uslubiyatdan foydalanish orqali suzish texnikasini takomillashtirish tavsiya etiladi. Bunda anaerob rejimdagi mashqlar, aerobik rejimdagi mashqlar va aralash rejimda mashqlar nisbati o'zaro muvofiqlashadi.

2. Erkin usulda qisqa masofaga suzuvchi 14-15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish uchun quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlardan o'zgaruvchan sharoitda foydalanish tavsiya qilinadi. Bunda quruqlikda - o'rta og'irlikdagi mashg'ulotlar, suvda-zarbaning ajralmas kinematik tuzilishini shakllantirishga xizmat qiladi. Shu orqali jismoniy tayyorgarlikni oshirish imkoniyati ko'payadi.

3. 14-15 yoshli suzuvchilarning suvdagi texnik harakatlarini rivojlantirish uchun qisqa vaqt oralig'ida suzish takrorlashlari sonini maksimal oshirish orqali

musobaqa sharoitiga yaqinlashtirish usulidan foydalanish tavsiya etiladi. Bunda tezkorlik, tezkor-kuch sifatlarini oshirish imkoniyati kengayadi.

4. 14-15 yoshli erkin usulda qisqa masofaga suzuvchilarning mashg'ulot yuklamalarini musobaqa oldidan joriy va oraliq nazoratiga muvofiqlashtiruvchi "mashqlar majmuasi"dan o'quv-mashg'ulotlarida foydalanish tavsiya qilinadi. Bunda suzuvchilarning umumjismoniy tayyorgarligini baholash uslubiyati takomillashadi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ
ИНСТИТУТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

ИЛЬЯСОВ БАХТИЯР ХАБИПНАЗАРОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ 14-15 ЛЕТ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ
ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан под номером № B2024.1.PhD/Ped3239.

Докторская диссертация выполнена в Научно-исследовательском институте физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации на трёх (узбекском, русском, английский (резюме)) языках, размещен на веб-страницы Научного совета на сайте www.jtsu.uz и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyo.net).

Научные руководитель: **Матназаров Хайрулла Юлдашович**
доктор философии (PhD) по педагогическим наукам,
доцент

Официальные оппоненты: **Кочкаров Атабек Ахматваевич**
доктор педагогических наук, (DSc) доцент
Зоитова Гулноза Мирюнусовна
доктор философии (PhD) по педагогическим наукам,
доцент

Ведущая организация: **Ургенчский государственный университет**

Защита диссертации состоится « ____ » « ____ » 2024 г. в ____ часов на заседании научного совета DSc. 33/01.02.2022.Ped.146.01 при Научно-исследовательском институте физической культуры и спорта по адресу: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, улица Metallургов, дом 15. 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 Узбекского государственного университета физической культуры и спорта, Дворец культуры 3 этаж, малый зал заседаний.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (зарегистрирован под номером ____) 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

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2024 года

(реестр протокола рассылки № ____ от « ____ » _____ 2024 года)

Ф.А.Керимов
Председатель Научного совета по
присуждению ученых степеней,
д.п.н., профессор

Х.Х.Курбанов
Ученый секретарь Научного совета по
присуждению ученых степеней,
д.ф.п.п.н. (PhD)

О.Ж.Дадабаев
Председатель научного семинара
при научном совете по присуждению
ученых степеней, д.п.н. (DSc), доцент

ВВЕДЕНИЕ (аннотация к диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Сегодня в мире просматривается системное развитие физической культуры и спорта в частности, в сфере повышения популярности плавания как средство восстановления и укрепление здоровья, обеспечение обогащения резервной системы квалифицированных спортсменов. При этом возникают проблемы, тесно связанные с разработкой усовершенствованных методик на основе новых подходов к обучению пловцов, и как следствие с развитием образовательного процесса в данном направлении. Основное внимание в этом процессе уделяется развитию физической подготовки юных пловцов, которая является первичной на всех этапах подготовки, что приводит к необходимости совершенствования их специальной физической подготовки на основе современных методов и программ.

Растущее число лиц, занимающихся плаванием в мире, расширяет сферу новых научных исследований ученых отрасли, так ведутся исследовательские работы, связанные с развитием уровня физической подготовки юных пловцов, разработкой методики оценки морфофункционального состояния, укреплением координационных способностей, созданием психофизиологических основ тренировочного процесса. В данных исследованиях недостаточно раскрыты такие вопросы, как система организации процесса физической подготовки для всех категорий пловцов, разработка отдельных методик, направленных на совершенствование годичного тренировочного цикла, развитие физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем. Это обстоятельство приобретает актуальное значение при разработке методик, направленных на совершенствование специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем.

В последние годы в нашей республике особое внимание уделяется укреплению здоровья населения посредством развития физической культуры и спорта, а также подготовке высококвалифицированных специалистов в сфере спорта. В частности, в развитии водных видов спорта одной из основных задач является подготовка и отбор высококвалифицированных спортсменов и тренеров. Для выполнения данной задачи, проводится большая работа по «привлечению детей и подростков к систематическим занятиям физкультурой и массовым спортом посредством совершенствования и применения инновационных методов физического воспитания в спортивных образовательных учреждениях¹. Так, с учетом передового международного опыта подготовки юных пловцов проводятся мероприятия, направленные на разработку методики совершенствования физической подготовки, совершенствование методики отбора юных пловцов, развитие силовых тренировок, формирование структуры обучения стилям плавания. Для системной реализации указанных задач приобретает актуальное значение поиск и внедрение в практику современных научных подходов к проведению исследований, связанных с методикой

¹ Указ Президента Республики Узбекистан от 24 января 2020 года № УП-5924 «О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан» Lex.uz

совершенствования специальной физической подготовки молодых пловцов на короткие дистанции вольным стилем.

Данное диссертационное исследование в определенной степени окажет практическое содействие выполнению задач, отраженных в Указе Президента Республики Узбекистан, от 24 января 2020 года № УП-5924 «О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан», Постановлениях Президента Республики Узбекистан, от 5 ноября 2021 года № ПП-5281 «О комплексной подготовке спортсменов Узбекистана к XXXIII летним Олимпийским и XVII Паралимпийским играм, проводимым в городе Париже (Франция) в 2024 году», от 5 ноября 2021 года № ПП-5282 «О мерах по дальнейшему развитию видов спорта ходьба, бег, мини-футбол, бадминтон, стритбол и «workout»», Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан от 3 мая 2018 года № 333 «О мерах по развитию плавательных видов спорта», а также других нормативных актах в данной области.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики. Настоящее исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. «Формирование и реализация системы инновационных идей в социально-правовом, экономическом, культурном, духовно-образовательном развитии информационного общества и демократического государства и пути их реализации».

Степень изученности проблемы. В нашей стране и за рубежом проведён ряд научно-исследовательских работ по подготовке спортсменов-пловцов, совершенствованию их учебно-тренировочных процессов и развитию физической подготовки. Вопросы связи между достижением достаточной физической подготовки спортсменами, а также рационального выбора средств и методов тренировок с оптимальным соотношением общей и специальной подготовки в процессе многолетних тренировок, о том, что общая физическая подготовка оказывает косвенное влияние на процесс спортивной специализации спортсмена, а специальная физическая подготовка является важным фактором, непосредственно влияющим на данные процессы, а также вопросы поиска резервов повышения эффективности специальной физической подготовки у юных спортсменов и одновременное использование новых методов в тренировочном процессе, выявление факторов, влияющих на эффективность отбора юных пловцов на предварительную специализацию, планирование тренировочных нагрузок на подготовительные этапы, разработка механизмов развития координационных способностей, применении методик регулирования нагрузок при обучении стилям плавания были исследованы в своих работах такими местными учёными, как Ф.А.Керимов, Ш.Х.Ханкельдиев, Р.С.Саламов, А.Г.Садиков, Х.Ю.Матназаров, Б.Ф.Икрамов, Г.М.Зоитова, Б.А.Ишимов, И.М.Мамбетназаров².

² Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти. Дарслик. Т.ЎзДЖТСУ нашриёти, 2005. – 73 б.; Ханкелдиев Ш.Х. Жисмоний тарбия назарияси ва усулияти. Дарслик. Т.ЎзДЖТСУ нашриёти, 2005. – 213 б.; Саламов Р.С. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти. Дарслик. Т.ITA-PRESS, 2014. 256-б.; Содиков А.Г. Ёш сузувчиларнинг тайёргарлик босқичларидаги машғулот юкламаларини режалаштириш. Ўқув қўлланма Т.:«Фан ва технология» 2015.—. 200 б.; Матназаров Х.Ю. Ёш сузувчиларни дастлабки ихтисослик босқичида

Большая часть научно-исследовательских работ ученых стран СНГ направлена на подготовку пловцов на стадии спортивного совершенствования и разработку методики плавания. В частности, в фундаментальных научных трудах В.Н.Платонова, В.А.Баранова, Е.А.Мехтелевой исследовались вопросы организации отбора в повышении физической подготовки спортсменов-пловцов, разработки методики процесса подготовки пловцов с начального этапа подготовки³.

Анализ научно-методической литературы зарубежных ученых показал недостаточную разработку методики совершенствования специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем: J.Hoff, L.Englan, O.Kemi, H.Toussaint, T.Little, A.Williams, E.Crowley считал, что определенные упражнения с высоким сопротивлением в воде будут иметь большее влияние на пловцов и увеличат их плавательные характеристики⁴.

Анализ научных исследований, проведенных отечественными и зарубежными учеными по подготовке спортсменов-пловцов, показал, что разработка научно обоснованной и экспериментально проверенной эффективной методики совершенствования специальной физической подготовки 14-15-летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем является актуальной проблемой.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего образовательного учреждения, в котором была выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках научно-исследовательской темы V-1-28 “Совершенствование системы подготовки молодежи по водным видам спорта и гребле, воспитывающейся в спортивных образовательных учреждениях республики” плана научно-исследовательских работ Узбекского государственного университета физической культуры и спорта.

Целью исследования является разработка предложений и рекомендаций по совершенствованию специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем в возрасте 14-15 лет с помощью физических упражнений.

саралаш услубиятини такомиллаштириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс. автореф.- Чирчик, ЎзДЖТСУ, 2021.-59 б.; Икромов Б.Ф. Бошланғич тайёргарлик босқичида шуғулланувчи эшкакчи байдаркачиларнинг мувозанат турғунлигини инновацион восита ва усуллар ёрдамида ривожлантириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс автореф.- Чирчик ЎзДЖТСУ, 2022.-54 б.; Зоитова Г.М. Мактабгача ёшдаги болаларга сузиш усулларини ўргатишнинг модуль тузилиши. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс автореф.- Чирчик ЎзДЖТСУ, 2022.-60 б.; Ишимов Б.А. 13-14 Ёшли брасс усулида сузувчиларнинг куч тайёргарлигини ривожлантириш самарадорлиги. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс.автореф.- ЧирчикЎзДЖТСУ, 2022.-62 б.; Мамбетназаров И.М. Академик эшкак эшишда жамоавий қайиқларга экипажларни шакллантириш услубиятини такомиллаштириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс автореф.- Чирчик ЎзДЖТСУ, 2023.-61 б.

³ Платонов В.Н. Плавание//Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / Киев: Олимпийская литература, 2000.; Баранов В.А. Методика учебно-тренировочного процесса пловцов на этапе начальной подготовки на основе дифференцированного подхода. автореферат...канд.пед.наук.-Тамбов: 2012. -23 с.; Мехтелева Е.А. Специальная подготовленность пловцов 10 - 17 лет, специализирующихся в способе плавания брасс. автореферат...канд.пед.наук.-Москва: 2005 -28 с.

⁴ Hoff J, L.Englan L, Kemi O, Toussaint H. effects of specific high resistance training in the water on competitive swimmers. Journal of Strength and conditioning research – 2015. Т.21. -№2, - P.646-648.; Crowley E. The impact of resistance training on swimming performance // Sport medicine – 2017. Т.47.-№11, - P. 2285-2307.

Задачи исследования:

разработка структуры тренировок, развивающей специальную физическую подготовку пловцов стилем 14-15 лет, на короткие дистанции вольным;

Оптимизация возможности выполнять упражнения на суше и в воде пловцами 14-15 лет;

Разработка сложных реакционных упражнений, направленных на совершенствование технических движений в воде для пловцов 14-15 лет;

Совершенствование методики координации психологического и функционального состояния пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет.

Объектом исследования был выбран учебно-тренировочный процесс пловцов на короткие дистанции вольным стилем в возрасте 14-15 лет Республиканской специализированной спортивной школы по водным видам спорта города Нукус, спортивной школы Амударьинского района Республики Каракалпакстан, Нукусский Центра подготовки к Олимпийским и паралимпийским видам спорта.

Предметом исследования является комплекс упражнений, применяемых при совершенствовании специальной физической подготовки пловцов 14-15 лет, на короткие дистанции вольным стилем.

Методы исследования. В исследовании использованы методы анализа и обобщения научной и научно - методической литературы, педагогического наблюдения, анкетирования, педагогического тестирования, педагогического эксперимента, математической статистики.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

Усовершенствована методика адаптации силовых возможностей рук к биодинамике движений ног за счет разработки пятиступенчатой “технологической карты”, подводящей упражнения “баланс”, направленных на регулирование горизонтального положения тела в воде к упражнениям “Амортизатор”, повышающим скорость на коротких дистанциях пловцов 14-15 лет вольным стилем;

Улучшена возможность оценки физической подготовленности спортсменов за счет нормирования упражнений, проводимых на суше (метание мяча весом 2 кг в даль в положении лежа, тяга специальной резиновой ленты, прикрепленной к стене) и в воде (плавание на максимальной скорости с задержкой дыхания на дистанцию 25 м, плавание на высокой скорости с использованием ласт-лопаток на дистанцию 50 м, плавание на дистанцию 100 м с чередованием различных стилей плавания) в качестве упражнений «низкого», «среднего» и «высокого» уровней, направленных на развитие скоростных, координационных и силовых качеств при повышении выносливости мышц ног и рук пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет;

Усовершенствована методика развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет за счет применения комплексных реакционных действий (симулирование сложных

движений по зигзагообразной траектории в воде), требуемых в условиях вариативной тренировки для упражнений по плаванию с дополнительным сопротивлением и отягощениями, оказывающих повышенное влияние на технические движения;

Усовершенствована методика отбора спортсменов по специальной физической подготовке за счет применения семиэтапного «Комплекса упражнений» (такие, как скорость плавания, скорость движений, повышение эффективности восприятия воды), координирующего тренировочные нагрузки перед соревнованиями с текущим и промежуточным контролем в условиях напряжения, эмоционального возбуждения, стресса, предстартового вонения у 14-15-летних пловцов вольного стиля на короткие дистанции.

Практическими результатами исследования являются:

Разработана методика организации занятий с учетом особенностей организма и стиля плавания, а также дистанции при развитии специальной физической подготовки пловцов 14-15 лет, плавающих на короткие дистанции вольным стилем;

Обоснована эффективность использования в учебно-тренировочном процессе комплекса упражнений, направленных на повышение мышечной силы ног и рук, являющихся важными в тренировочной и предсоревновательной подготовке 14-15 летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем;

На основе анкетного опроса, проведенного среди тренеров по плаванию, а также результатов, полученных в ходе текущих исследований и педагогического эксперимента обоснована актуальность совершенствования специальной физической подготовки пловцов 14-15 летнего возраста на коротких дистанциях вольным стилем.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования основана на методологии теории познания и научных воззрениях отечественных и зарубежных ученых, а также заслужанных тренеров-практиков в области теории и практики физической культуры и спорта, применении взаимодополняющих друг друга, соответствующих задачам исследования методов исследования, качественном обеспечении результатов исследования, прозрачности исследовательских работ и испытаний, применением методов математической статистики при обработке результатов исследования.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования обоснована тем, что на основе результатов, проведенного педагогического эксперимента, разработан комплекс специальных упражнений для совершенствования специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет, применяемых в воде и на суше, а также тем, что эффективность его применения научно доказана.

Практическая значимость результатов исследования выражается в развитии у 14-15-летних пловцов вольным стилем на короткие дистанции способности регулировать горизонтальное положение тела в воде, адаптировать силовые возможности рук к биодинамике движений ног, плавать с дополнительным

сопротивлением и отягощениями, выполнять сложные реакционные движения, требуемые в условиях тренировок.

Внедрение результатов исследования. На основании результатов проведенных научных исследований по совершенствованию специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет:

пятиступенчатая “Технологическая карта”, подводящая упражнения “баланс”, направленных на регулирование горизонтального положения тела в воде к упражнениям “Амортизатор” у пловцов вольным стилем 14-15 лет включена в содержание учебника «Júziw hám onı oqıtıw metodikası» (Разрешение № 335 D/1-003 согласно приказу ректора Каракалпакского государственного университета имени Бердаха от 21 октября 2023 года No 335 D/1). В результате техническая подготовка пловцов 14-15 лет выросла на 18%;

«Комплекс специальных упражнений, выполняемых в воде и на суше», направленный на развитие скоростных, координационных и силовых качеств для повышения выносливости мышц ног и рук у 14-15-летних пловцов вольного стиля на короткие дистанции, внедрен в учебно-тренировочный процесс юных пловцов Республиканской специализированной спортивной школы водных видов спорта города Нукус (Справка министерства спорта Республики Каракалпакстан от 26 марта 2024 года № 01-09 / 1601). В результате показатель физической подготовленности улучшился на 15,6%;

Методика применения упражнений по плаванию с дополнительным сопротивлением и отягощениями в вариативной форме с высокой степенью воздействия на технические действия, связанные с развитием специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет заложена в содержание учебника «Júziw hám onı oqıtıw metodikası» (Разрешение № 335 D/1-003 согласно приказу ректора Каракалпакского государственного университета имени Бердаха от 21 октября 2023 года No 335 D/1). В результате скоростные, скоростно-силовые качества пловцов 14-15 лет выросли на 21%;

Семиступенчатый “комплекс упражнений”, координирующий тренировочные нагрузки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет с текущим и промежуточным контролем перед соревнованиями, внедрен в учебно-тренировочный процесс спортивной школы Амударьинского района Республики Каракалпакстан (Справка министерства спорта Республики Каракалпакстан от 26 марта 2024 года № 01-09 / 1601). В результате показатели специальной физической подготовки молодых пловцов увеличились на 15%.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 3 международных и 6 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликовано 10 научно-методических работ, в том числе, 3 статьи (2 в республиканских и 1 в зарубежном научном журнале) в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики

Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Объем и структура диссертации. Общий объем диссертационной работы составляет 123 страницы и состоит из введения, четырех глав, 11 рисунков, 6 таблиц, выводов, списка литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации освещены актуальность и востребованность темы диссертации, определена связь исследования с основными приоритетными направлениями развития науки и технологии республики, освещена степень изученности проблемы, её связь с планами по научно-исследовательской работе вуза, в котором была выполнена диссертация, определены цель и задачи, объект и предмет исследования, изложены научная новизна и практические результаты, обоснованы достоверность полученных результатов, их научное и практическое значение, также даются сведения о внедрении, апробации, опубликовании результатов исследования, а также об объеме и структуре диссертации.

Первая глава диссертации называется **«Научно-методические основы педагогического контроля физической подготовки пловцов»**. В данной главе на основе анализа научно-методической литературы рассмотрены особенности использования контрольных упражнений для определения физического развития и физической подготовки пловцов, современные взгляды на проблему оценки их физической подготовки, методы определения двигательных способностей, проведён анализ процессов организации специальной физической подготовки на суше и в воде пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет. В содержании данной главы описаны имеющиеся сведения о структуре физической подготовки пловцов. Изучению вопросов совершенствования техники плавания посвящены многочисленные исследования как отечественных, так и зарубежных авторов, (А.Садыков, А.П.Макаренко, В.Б.Иссурин, С.В.Колмогоров, Д.Ф.Мосунов, В.Н. Платонов) большая их часть была испытана на высококвалифицированных пловцах. При этом действующая программа спортивных школ ограничивается лишь общим описанием способов формирования и совершенствования двигательных навыков пловцов. Необходимость комплексной оценки структуры силовых упражнений с учетом временных и динамических особенностей техники плавания на основных подготовительных этапах, недостаточная проработка в теории и методике данного вопроса обуславливают актуальность настоящего исследования.

Организация селекционной работы по развитию физической подготовки пловцов и разработка методики процесса подготовки пловцов с начального этапа подготовки также являются односторонним подходом к вопросу (В.А.Баранов, Е.А.Мехтелева).

Подготовка высококвалифицированных спортсменов в любом виде спорта начинается с достижения единства их общей и специальной

физической подготовки. В работах таких учёных, как В.Н.Платонов, Р.С.Саламов, Ш.Х.Ханкельдиев, Ф.А.Керимов показано, что достижение всесторонней физической подготовки у спортсменов во многом зависит от рационального выбора средств и приемов тренировок, оптимального соотношения общей и специальной подготовки в процессе многолетней тренировки, а также от того, что для повышения эффективности специальной физической подготовки необходимы новые методы и приемы в тренировочном процессе.

В настоящее время существует достаточно широкий спектр методов оценки возможностей физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем. В частности, практика плавания включала компьютеризированные исследовательские программы, которые записывали видео и анализировали движения с использованием динамометрии, изотонических и изометрических данных (В.Авдиенко, В.Айкин, Е.Абсалямова, В.Багин, М.Булатова). Физическая подготовка пловцов на короткие дистанции вольным стилем направлена на всестороннее развитие организма спортсмена, укрепление его здоровья, повышение двигательных качеств и спортивного мастерства, т. е. создание прочной функциональной основы для выполнения высоких и постоянно возрастающих нагрузок в воде, а также основы для достижения высоких спортивных результатов.

Анализ научно-методической литературы показывает, что недостаточно раскрыты вопросы совершенствования специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет.

Вторая глава диссертации называется **«Методы исследования и его организация»** и содержит сведения об использовании таких методов, как анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогическое наблюдение, педагогико-контрольное тестирование, педагогический эксперимент и математико-статистический анализ. Также указывается, что педагогическое исследование организовано в следующих 3-х этапах:

I этап (2020). На этом этапе был проведен теоретический анализ литературы и ресурсов, касающихся совершенствования тренировочных процессов на этапе подготовки юных пловцов спортивной школы, изучены нормативные документы, поставлены цели и задачи исследования, определены этапы и сроки проведения педагогического эксперимента, проведена работа по уточнению тренировочного процесса, применяемого в экспериментальных исследованиях.

II этап (2021). На этом этапе были проведены исследовательские работы. Исследование проводилось в Республиканской специализированной спортивной школе по водным видам спорта города Нукус у 14-15-летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем. В исследовании приняли участие пловцы учебно-тренировочного этапа разделившись по 16 человек в контрольной и экспериментальной группах. А среди тренеров спортивной школы был организован опрос. Также в ходе исследования были проведены предварительные и обобщающие эксперименты с целью разработки методики

развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет спортивной школы.

III этап (2022). Данный этап был посвящен окончательным выводам результатов педагогического эксперимента. В нем испытуемых экспериментальной группы обучали на основе «Комплекса специальных упражнений, выполняемых в воде и на суше», разработанного для совершенствования специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем в возрасте 14-15 лет, а у испытуемых контрольной группы-занятия проводились по традиционной методике.

Кроме того, изучена эффективность разработанной методики и выражение полученных результатов на практике. Также, были проанализированы данные, полученные в ходе эксперимента.

Третья глава диссертации называется «**Методика совершенствования специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем в возрасте 14-15 лет**». В данной главе разработан комплекс специальных упражнений по совершенствованию специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет, и на практике апробирована последовательность применения данной методики в педагогической практике. Современный уровень развития плавания предъявляет высокие требования к достижению высоких результатов, что напрямую связано с уровнем развития силовых способностей (см. рис.1).

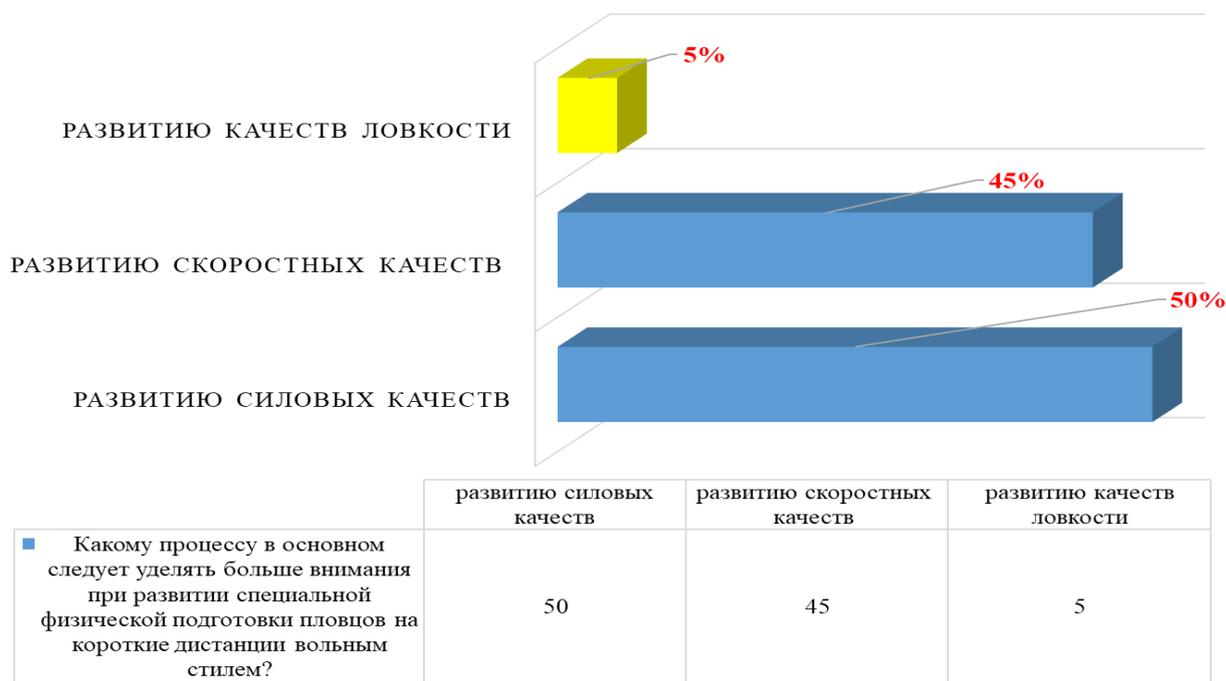


Рисунок 1. Результаты анкетирования о развитии специальной физической подготовленности пловцов на короткие дистанции вольным стилем (n=20)

Согласно анализу диаграммы, на рисунке 1, на вопрос «Какому процессу в основном следует уделять больше внимания при развитии специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем?» 50% тренеров ответили, развитию силовых качеств, 45% тренеров ответили,

развитию качества быстроты, а 5% тренеров ответили, развитию качеств ловкости (см. рис.1).

Наиболее благоприятным периодом для совершенствования специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет является средний школьный возраст. В этом возрасте силовые навыки растут на высоком уровне. Тренерам по плаванию была предложена анкета для выяснения их отношения к улучшению специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет (см. рис. 2).

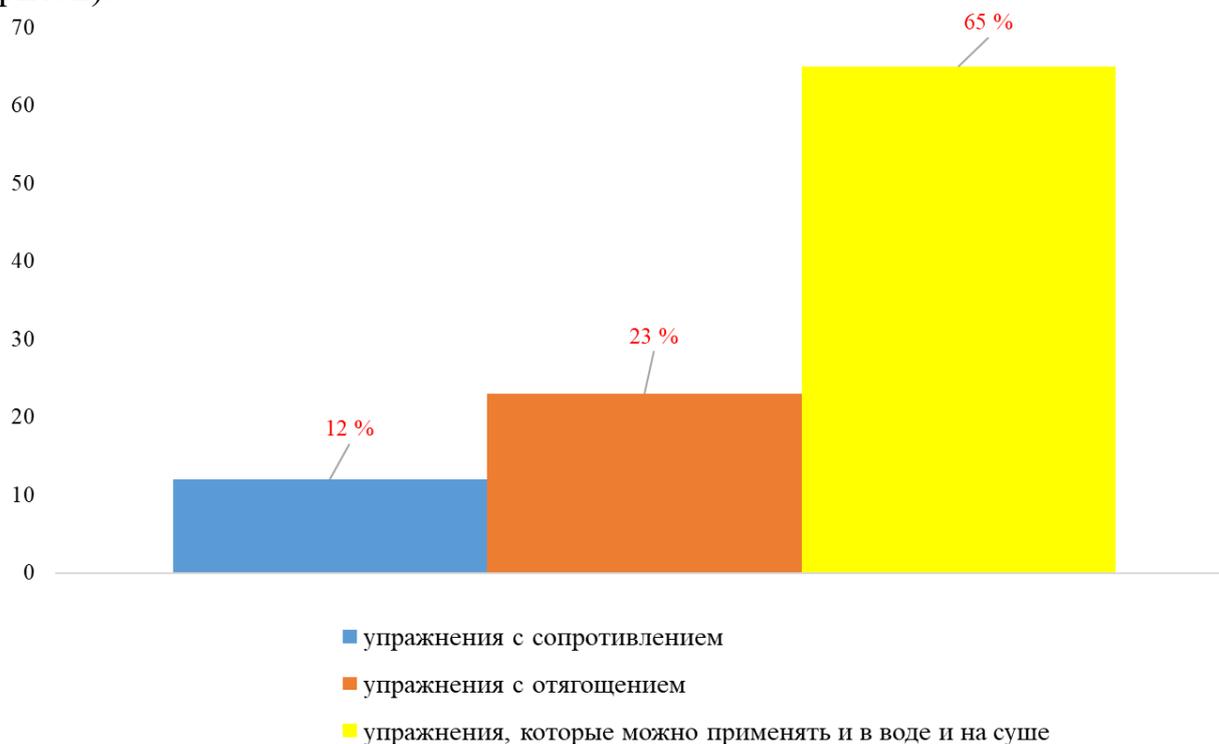


Рисунок 2. Результат анкетирования по средствам развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем (n = 20)

Согласно анализу диаграммы, на рисунке 2, на вопрос «Какие средства важны для развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем?» - 12% тренеров указали на упражнения с сопротивлением, 23% указали на упражнения с тяжестями, а 65% указали на то, что считают важными специальные упражнения, которые можно применять как на суше, так и в воде. Из результатов проведенного опроса следует, что при развитии специальной физической подготовки 14-15-летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем важно, чтобы каждый тренер в первую очередь организовывал тренировки исходя из возрастных, а также психологических особенностей.

Плавание одно из средств физического воспитания, которое очень способствует повышению физической подготовки спортсмена, повышению уровня развития его физических качеств. Однако этого недостаточно для универсальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем. Поэтому мы постараемся экспериментально обосновать

использование в спортивной практике, помимо занятий на воде, различных систем физических упражнений на суше.

Тренировки на суше и тренировки на воде, преследующие общую цель - эффективную подготовку организма пловцов на короткие дистанции вольным стилем к спортивным соревнованиям, существенно различаются по средствам и методам, направлению и степени воздействия. Естественно, они могут дополнять, но не заменять друг друга. Тренировки на суше в ряде случаев проводятся в условиях, позволяющих спортсмену более полно, быстро и успешно решать некоторые задачи общего тренировочного процесса.

В спортивной практике существуют различные варианты оценки физических возможностей пловцов вольным стилем на короткие дистанции в воде и на суше. С помощью специальных упражнений в воде и на суше можно оценить максимальные силовые возможности пловцов. Для развития специальной физической подготовки пловцов вольным стилем на короткие дистанции следует использовать специальные тесты в воде (см. таблицу 1).

Таблица 1

Нормативные критерии оценки специальной физической подготовки пловцов 14-15 лет на короткие дистанции вольным стилем

№	Физические качества	Контрольные упражнения	Уровни		
			низкий	средний	высокий
			Оценка		
			3	4	5
Упражнения на суше					
1	Быстрота	метание medicine ball весом 2 кг в положении лежа на расстоянии (м.)	8	10	12
		натягивание специальной резиновой веревки, прикрепленной к стене, 30 секунд (с.)	30	35	40
2	Координация	челночный бег 4x10 метров (с.)	7,5	7,3	7,1
3	Сила	Подтягивание на перекладине	6	8	10
Упражнения в воде					
1	Плавание с «максимальной скоростью» на дистанцию 25 м. (с.)		15,0	14,0	13,0
2	Плавание на дистанцию 50 м на высокой скорости с помощью ласт лопаток (с.)		24,0	22,0	20,0
3	Плавание «на скорость» на 100 м (мин, с.)		1:08,0	1:06,0	1:04,0

Целью нормативных критериев оценки специальной физической подготовленности 14-15 летних пловцов вольного стиля на короткие дистанции является оценка мышечной силы и выносливости у пловцов. При этом наземные упражнения сосредоточены на оценке скорости, координации и силы. Оценка скорости плавания в воде на коротких дистанциях 25, 50, 100 м. Показатели определяются на низкий, средний и высокий уровни.

Развитие специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет можно осуществлять в пять этапов. На первом этапе подбираются специальные средства развития физической подготовки на основе индивидуального подхода. На втором этапе с учетом условий соревнований разрабатывается и подбирается комплекс упражнений для развития специальной физической подготовки. На третьем этапе в подготовительной части тренировки используются упражнения, развивающие специальную физическую подготовку. На четвертом этапе оценивается текущее состояние специальной физической подготовки за счет роста технического мастерства у пловцов на короткие дистанции вольным стилем. На пятом этапе разрабатывается методика совершенствования специальной физической подготовки, исходя из индивидуальных физических возможностей пловцов на короткие дистанции вольным стилем (см. табл.2).

Таблица 2

Этапы «Развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет»

Этапы	Механизм реализации	Педагогические условия
Этап 1: выбор (текущий контроль)	Выбор упражнений «баланс», направленных на регулирование горизонтального положения тела в воде у пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет	на основе индивидуального подхода
Этап 2: Разработка комплекса упражнений (текущий контроль)	Выбор скоростных упражнений «Амортизатор» у пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет	с учетом условий соревнований
Этап 3: использование (текущий и промежуточный контроль)	Использование для развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет плавательных упражнений с дополнительным сопротивлением и отягощениями	в подготовительной части обучения
Этап 4: оценка (окончательный контроль)	Оценка специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет с помощью пятиступенчатой «технологической карты»	за счет роста технических навыков
Этап 5: совершенствование	Разработка «Комплекса специальных упражнений, выполняемых в воде и на суше» для развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет	исходя из индивидуальных возможностей

Исходя из этапов развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет, нами разработана методика развития специальной физической подготовки. При этом компоненты процесса физической подготовки согласовывались с подготовительными этапами (см. табл.3).

Таблица 3

Структура методики развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет

№	Компоненты процесса физической подготовки	Этапы подготовки		
		I этап: развитие подготовки по стилю плавания	II этап: совершенствование техники плавания	III этап: индивидуальное развитие плавания на короткие дистанции
I	Соотношение режимов физической подготовки	Упражнения в анаэробном режиме 5-10%; упражнения в аэробном режиме 60-70%; упражнения в смешанном режиме до 30%	Упражнения в анаэробном режиме 10-20%; упражнения в аэробном режиме 50-60%; упражнения в смешанном режиме до 25%	Упражнения в анаэробном режиме 15-20%; упражнения в аэробном режиме 45-50%; упражнения в смешанном режиме до 30%
II	Содержание тренировок по физической подготовке	На суше-упражнения общей физической подготовки, активные и пассивные упражнения на растяжку; в воде-специальные плавательные упражнения	На суше-тренировки среднего сложности, в воде-упражнения на формирование целостной кинематической структуры удара, плавание в темпе на средних участках дистанции	На суше-упражнения с максимальной скоростью движений, в воде-упражнения на сохранение техники
III	Недельный объем плавания (км)	15-20 км	20-25 км	25-30 км
IV	Частота сердечных сокращений (минуты)	155-160 в минуту	165-170 в минуту	175-180 в минуту
V	Методы физической подготовки	Совершенствование техники выбранного метода с многократным использованием стиля плавания	Использование целостного и конструктивного метода улучшения техники плавания с отрезке времени	Использование метода приближения к условиям соревнований за счет максимального количества повторений за короткий промежуток времени

Основным средством специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем является плавание. Задачи специальной физической подготовки более конкретны по сравнению с задачами общей физической подготовки, в которых основное внимание уделяется развитию и совершенствованию качеств и навыков, наиболее свойственных выбранному стилю плавания или определенной дистанции, устранению индивидуальных недостатков в физическом развитии, препятствующих совершенствованию техники плавания на короткие дистанции, исправлению ошибок в технике плавания.

Структура методики развития специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет включает:

Первый этап: соотношение режимов физической подготовки в развитии подготовки по стилю плавания - упражнения в анаэробном режиме составляют 5-10%, упражнения в аэробном-60-70%, упражнения в смешанном-до 30%. При этом содержание занятий физической подготовкой составляет: на суше - общефизические упражнения, активные и пассивные упражнения на растяжку; в воде - специальные плавательные упражнения. Недельный объем плавания находится в пределах 15-20 км, а количество сердечных сокращений-в пределах 155-160 ударов в минуту. На занятиях по физической подготовке совершенствуется техника выбранного метода с использованием повторяющегося стиля плавания.

Второй этап: соотношение режимов физической подготовки при совершенствовании техники плавания на короткие дистанции вольным стилем: упражнения в анаэробном режиме 10-20%; упражнения в аэробном режиме 50-60%; упражнения в смешанном режиме до 25%. При этом содержание занятий физической подготовкой: на суше - тренировки средней тяжести, в воде-упражнения на формирование целостной кинематической структуры удара, плавание в темпе на средних участках дистанции. Недельный объем плавания находится в пределах 20-25 км, а количество сердечных сокращений-в пределах 165-170 ударов в минуту. В тренировках по физической подготовке используется целостный и конструктивный способ совершенствования техники плавания в отрезке времени.

Третий этап: соотношение режимов физической подготовки в индивидуальном развитии плавания на короткие дистанции: упражнения в анаэробном режиме 15-20%; упражнения в аэробном режиме 45-50%; упражнения в смешанном режиме до 30%. При этом содержание занятий по физической подготовке таково: на суше - упражнения с максимальной скоростью движений, в воде – упражнения на сохранение техники. Недельный объем плавания находится в диапазоне 25-30 км, а количество сердечных сокращений-в диапазоне 175-180 ударов в минуту. В тренировках по физической подготовке используется метод приближения к условиям соревнований за счет максимального увеличения количества повторений за короткий промежуток времени.

Развитие специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем зависит от индивидуальных особенностей спортсмена и от решаемых задач. Хороший эффект в этом процессе дает использование комплекса упражнений, координирующих тренировочные нагрузки с контролем текущего микроцикла и промежуточного мезоцикла перед соревнованиями (см. табл.4).

Таблица 4

Комплекс упражнений по развитию специальной физической подготовки 14-15 летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем

Этапы	Предназначение упражнений	Упражнения	Норма повторений	Зона интенсивности	Время отдыха
I	Улучшение длины шага	<ul style="list-style-type: none"> - плавание с небольшими нагрузками (с координацией и с помощью рук); - плавание с определенным количеством нагрузок на дистанцию плавания (с координацией и с помощью рук); - плавание, преодолевая сопротивление одной рукой; - плавание с привыканием к нагрузкам; - плавание на крыльях с небольшими нагрузками; - плавание с обгоном соперника. 	<ul style="list-style-type: none"> 25 м. 50 м. 100 м. 50 м. 100 м. 50 м. 	<ul style="list-style-type: none"> IV-V IV-V III IV-V III IV-V 	<ul style="list-style-type: none"> 1 мин. 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин.
II	Повышение скорости плавания	<ul style="list-style-type: none"> - плавание с высоким стартом; - плавание с заданным количеством нагрузок; - плавание на большой скорости; - плавание с эстафетами.. 	<ul style="list-style-type: none"> 25 м. 50 м. 50 м. 100 м. 	<ul style="list-style-type: none"> IV-V IV-V IV-V III 	<ul style="list-style-type: none"> 1 мин. 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин.
III	Повышение скорости движений	<ul style="list-style-type: none"> - плавание с постоянным увеличением длины шага; - плавание на максимальной скорости (с чередованием различных стилей плавания); - плавание с поднятой головой. 	<ul style="list-style-type: none"> 50 м. 100 м. 100 м. 	<ul style="list-style-type: none"> IV-V III III 	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин.
IV	Повышение эффективности восприятия воды	<ul style="list-style-type: none"> - моделирование движения по зигзагообразной траектории на суше и в воде; - плавание с кулаками; - плавание с лопатками разной формы; - плавание с изменениями; - плавание, подтягивая веревку вверх. 	<ul style="list-style-type: none"> 100 м. 50 м. 50 м. 100 м. 50 м. 	<ul style="list-style-type: none"> III IV-V IV-V III IV-V 	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин.
V	Совершенствование регулирования горизонтального положения тела в воде	<ul style="list-style-type: none"> - плавание с помощью ног с разными положениями рук (на груди, на спине, на боку); - плавание на крыльях в разных положениях рук; - подводное плавание с аквалангом; - плавание с различным дополнительным сопротивлением; - плавание с различными средствами опоры (поясами, крутами, манжетами, досками). 	<ul style="list-style-type: none"> 100 м. 50 м. 25 м. 50 м. 25 м. 	<ul style="list-style-type: none"> III IV-V IV-V IV-V IV-V 	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 мин. 1-2 мин. 1 мин. 1-2 мин. 1-2 мин.
VI	Развития силы тяги в воде	<ul style="list-style-type: none"> - плавание с дополнительными сопротивлениями; - плавание с дополнительными весами; - плавание с растяжением резинового амортизатора; - кратковременное плавание с максимальной интенсивностью. 	<ul style="list-style-type: none"> 25 м. 50 м. 25 м. 50 м. 	<ul style="list-style-type: none"> IV-V IV-V IV-V IV-V 	<ul style="list-style-type: none"> 1 мин. 1-2 мин. 1 мин. 1-2 мин.
VII	Укрепление координации	<ul style="list-style-type: none"> - плавание вперед и назад с разной координацией; - плавание двумя ударами руками и одним толчком ногами (и наоборот); - плавание с лопатками. 	<ul style="list-style-type: none"> 100 м. 50 м. 100 м. 	<ul style="list-style-type: none"> III IV-V III 	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 мин. 1-2 мин. 1-2 мин.

Комплекс упражнений по развитию специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет состоит из 7 этапов, в которых упражнения направлены на увеличение скорости плавания, улучшение длины шага, увеличение скорости движений, совершенствование регулирования горизонтального положения тела в воде, осуществление развития силы тяжести в воде, укрепление координации. Нормы разработаны в отношении дистанций 25, 50, 100 м. Количество повторений варьируется от 5 до 20 раз и делится на 5 зон интенсивности.

Четвертая глава диссертации называется «**Экспериментальное обоснование эффективности методики совершенствования специальной физической подготовленности пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет**». В данной главе показаны процессы организации физической подготовки пловцов 14-15 лет. Также на основе проведенных педагогических экспериментов был дан анализ динамики показателей технической подготовки, физической подготовленности и развития пловцов 14-15 лет (см. табл. 5).

Таблица 5

Динамика основных показателей технической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет (n=16)

Контрольные тестовые упражнения			\bar{X}	$\pm \sigma$	V, %	t	P
Экспериментальная группа	100 м (с)	НЭ	1.09,8	0,07	6,6	3,3	<0,01
		КЭ	1.06,7	0,08	5,1		
	Число шагов	НЭ	52,2	6,8	13,0	5,4	<0,001
		КЭ	46,4	5,8	12,5		
	Длина шага	НЭ	1,91	0,08	4,1	4,3	<0,001
		КЭ	2,5	0,12	4,8		
	50 м (с)	НЭ	31,78	3,5	11,0	2,4	<0,05
		КЭ	29,91	2,9	9,6		
	Число шагов	НЭ	27,2	2,4	8,8	3,6	<0,01
		КЭ	24,9	1,9	7,6		
	Длина шага	НЭ	1,84	0,04	2,1	4,2	<0,001
		КЭ	2,3	0,09	3,9		
Контрольная группа	100 м (с)	НЭ	1.10,1	0,09	9,1	0,2	>0,05
		КЭ	1.09,3	0,1	10,2		
	Число шагов	НЭ	53,7	5,3	9,9	2,3	<0,05
		КЭ	51,3	6,2	12,0		
	Длина шага	НЭ	1,86	0,13	6,9	2,3	<0,05
		КЭ	2,4	0,12	5,4		
	50 м (с)	НЭ	31,34	3,5	11,2	0,4	>0,05
		КЭ	31,01	3,4	10,9		
	Число шагов	НЭ	27,9	2,8	10,0	2,5	<0,05
		КЭ	26,1	2,9	11,1		
	Длина шага	НЭ	1,79	0,12	6,7	2,2	<0,05
		КЭ	1,2,1	0,1	4,7		

Примечание: ЭГ-экспериментальная группа, КГ-контрольная группа, НЭ-начало эксперимента, КЭ-конец эксперимента.

По результатам анализа выявлено значительное повышение спортивных результатов у спортсменов 14-15 лет. При этом в экспериментальной группе при плавании на дистанции 100 метров достигнут положительный рост в 3,1 секунды; количество шагов 5,8; длина шага 60 см. В плавании на дистанции 50 метров достигнут положительный рост в 1,87 секунды; количество шагов 2,3; длина шага 42 см. В контрольной группе при плавании на 100 метров прироста не наблюдалось, количество шагов увеличилось на 2,4; длина шага увеличилась на 54 см. Анализируя, можно сказать, что у испытуемых экспериментальной группы скоростная способность увеличилась в большем соотношении. Положительная динамика отмечена по данным сравнительной характеристики показателей физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет экспериментальной и контрольной групп. В целом исследование показало, что у испытуемых экспериментальной группы, участвовавших в эксперименте, наблюдается динамика положительных изменений (см. табл. 6).

Таблица 6

Показатели физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет экспериментальной и контрольной группы

Упражнения	группы	Начало Эксперимента			Конец Эксперимента			t	P
		\bar{X}	$\pm \sigma$	V, %	\bar{X}	$\pm \sigma$	V, %		
метание medicine ball весом 2 кг в положении лежа на расстоянии (м)	КГ	7,5	0,9	12,0	8,3	8,3	13,3	1,9	>0,05
	ЭГ	7,8	0,8	10,3	11,2	11,2	1,3	7,8	<0,001
натягивание специальной резиновой веревки, прикрепленной к стене, 30 секунд (с)	КГ	34	4,3	12,6	36	3,9	10,8	2,1	<0,05
	ЭГ	32	2,8	8,7	38	3,6	8,5	13,1	<0,01
челночный бег 4x10 метров (с)	КГ	8,01	0,9	11,2	7,81	0,8	10,5	0,5	>0,05
	ЭГ	7,80	0,6	7,6	6,60	0,4	5,9	3,3	<0,01
Подтягивание на перекладине	КГ	7,65	0,8	10,5	8,6	0,9	10,4	2,4	<0,05
	ЭГ	8,25	0,7	8,5	12,65	0,9	7,1	11,5	<0,001
«Плавание с задержкой дыхания с максимальной скоростью» на дистанцию 25 м (с)	КГ	15,8	1,1	6,9	14,8	1,3	8,8	2,1	<0,05
	ЭГ	15,6	1,3	8,3	13,7	1,2	8,7	3,9	<0,01
Плавание на дистанцию 50 м на высокой скорости с помощью ласт лопаток (с)	КГ	24,2	1,6	6,6	23,16	1,1	4,7	2,09	<0,05
	ЭГ	23,5	1,7	7,2	20,38	1,2	5,9	6,0	<0,001
Плавание «на скорость» на 100 м (мин, с)	КГ	1:10.07	0,06	6,0	1:09.13	0,05	5,1	1,2	>0,05
	ЭГ	1:09.76	0,05	5,3	1:03.92	0,05	5,4	3,03	<0,01

Примечание: ЭГ-экспериментальная группа, КГ-контрольная группа, НЭ-начало эксперимента, КЭ-конец эксперимента.

Анализ результатов таблицы 6 показывает, что при метании мяча 2 кг medicine на дальность лежа после эксперимента в контрольной группе наблюдался рост 0,8 м ($P>0,05$), а в экспериментальной группе наблюдался рост 3,4 м ($P<0,001$). При натягивании специального резинового каната, прикрепленного к стене в течение 30 секунд, после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение в 2 раза, а в экспериментальной группе - в 6 раз ($P<0,01$). В челночном беге 4x10 метров после эксперимента в контрольной группе прирост составил 0,21 секунды ($P>0,05$), в экспериментальной группе - 1,2 секунды ($P<0,01$). При подтягивании на перекладине после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение на 1 ($P<0,05$), а в экспериментальной группе на 4,4 ($P<0,001$). В «Плавание с задержкой дыхания с максимальной скоростью» на дистанцию 25 м после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение на 1 секунду ($P<0,05$), а в экспериментальной группе на 2 секунды ($P<0,01$). При плавании на дистанцию 50 м на высокой скорости с помощью ласт лопаток после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение на 1,1 секунды ($P<0,05$), а в экспериментальной группе на 3,3 секунды ($P<0,01$). При плавании на "скорость" на 100 м после эксперимента в контрольной группе прироста не наблюдалось ($P>0,05$), в экспериментальной группе прирост составил 6,16 сек ($P<0,01$).

По анализу показателей физического развития пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет выявлены положительные результаты по всем показателям (см. табл.7).

Таблица 7

Показатели физического развития пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет

№	Показатели	Испытуемые n=16				Испытуемые n=16			
		14 лет		14 лет		15 лет		15 лет	
		ЭГ (Перед Экспериментом)	ЭГ (После Экспериментом)	КГ (Перед Экспериментом)	КГ (После Экспериментом)	ЭГ (Перед Экспериментом)	ЭГ (После Экспериментом)	КГ (Перед Экспериментом)	КГ (После Экспериментом)
		/ $\bar{x} \pm \sigma$ /		/ $\bar{x} \pm \sigma$ /		/ $\bar{x} \pm \sigma$ /		/ $\bar{x} \pm \sigma$ /	
1	Масса тела (кг)	43,25±2,45	45,89±3,05	43,36±2,21	44,63±2,89	45,68±2,30	47,96±2,30	45,49±2,19	46,21±2,19
		t=3,7 (P<0,01)		t=2,5 (P<0,05)		t=3,4 (P<0,01)		t=2,1 (P<0,05)	
2	Длина шеи (см)	146,12±6,2	150,12±5,8	146,36±6,9	148,21±6,1	152,0±5,7	157,10±5,3	152,2±9,9	154,31±5,1
		t=3,8 (P<0,01)		t=2,6 (P<0,05)		t=4,7 (P<0,01)		t=2,3 (P<0,05)	
3	Обхват груди (см)	68,21±5,3	72,32±4,3	67,89±6,1	70,89±5,8	70,09±3,2	73,24±3,9	70,18±3,7	71,28±3,9
		t=4,4 (P<0,01)		t=2,9 (P<0,05)		t=3,9 (P<0,01)		t=2,5 (P<0,05)	
4	Жизненная емкость легких(мл)	2270±50	2580±300	2258±240	2390±270	2690±320	2990±350	2660±310	2850±330
		t=8,4 (P<0,01)		t=2,4 (P<0,05)		t=7,7 (P<0,01)		t=2,3 (P<0,05)	
5	Частота сердечных сокращений (раз)	72±6	70±5	74±6	72±6	68±4	66±4	70±5	70±5
		t=3,0 (P<0,01)		t=2,3 (P<0,05)		t=4,4 (P<0,01)		t=2,1 (P<0,05)	

Примечание: ЭГ-экспериментальная группа, КГ-контрольная группа.

Сравнительная характеристика результатов антропометрии на основе анализа таблицы 7 и в процессе тестирования основных технических показателей по всем данным положительная тенденция наблюдалась у пловцов 14-15 лет. Анализируя динамику роста антропометрических данных, можно сказать, что объем легких значительно увеличился. Исследование показало, что динамика положительных изменений у испытуемых, участвовавших в эксперименте, имела значительные различия в 4 из 5 доступных показателей.

ВЫВОДЫ

На основании библиографических источников, собранных в рамках исследовательской работы, педагогического наблюдения, анкетирования, изучения передового опыта, текущих исследований и сравнительного анализа результатов педагогического эксперимента нами сделаны следующие выводы:

1. По результатам анализа научно-методической литературы, бесед со специалистами в сфере спорта и спортивными тренерами, в целях развития специальной физической подготовки пловцов 14-15 лет, на короткие дистанции вольным стилем нашей страны разработан и внедрен в практику на основе корректировки действующей учебно-тренировочной программы “Комплекс упражнений, выполняемых на суше и в воде”.

2. Научно доказано, что комплекс скоростных упражнений, выполняемых на суше и в воде с включением мышечной силы ног и рук в тренировку в режиме непрерывных и интервальных упражнений в изменяющихся условиях для развития специальной физической подготовки, разработанный в результате исследования, повышает физическую подготовленность пловцов 14-15 лет, плавающих вольным стилем на короткие дистанции.

3. Доказано, что развивать быстроту и скоростно-силовые качества можно за счет подбора упражнений, оказывающих высокое влияние на развитие технических движений в воде пловцов 14-15 лет, и использования сложно-реакционных движения, необходимых в тренировочных условиях.

4. Выявлено значительное повышение спортивных результатов за счет предложенной нами методики организации физической подготовки 14-15 летних пловцов вольным стилем на короткие дистанции. Результаты спортсменов по всем показателям имели положительный прирост. То есть, в плавании на дистанции 50 метров достигнут положительный рост в 1,87 секунды; количество шагов 2,3; длина шага 42 см. В контрольной группе при плавании на 100 метров прироста не наблюдалось, количество шагов увеличилось на 2,4; длина шага увеличилась на 54 см.

5. У испытуемых экспериментальной группы значительно возросли скоростные способности. По всем данным положительная динамика наблюдалась при сравнительном описании антропометрических результатов и тестировании основных спортивно-технических показателей. Исследование показало, что динамика положительных изменений у участников экспериментальной группы имела достоверные различия по 5 из 10 имеющихся показателей.

6. После педагогического эксперимента в метании мяча 2 кг medicine на дальность лежа после эксперимента в контрольной группе наблюдался рост 0,8 м ($P > 0,05$), а в экспериментальной группе наблюдался рост 3,4 м ($P < 0,001$). При натягивании специального резинового каната, прикрепленного к стене в течение 30

секунд, после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение в 2 раза, а в экспериментальной группе - в 6 раз ($P < 0,01$). В челночном беге 4x10 метров после эксперимента в контрольной группе прирост составил 0,21 секунды ($P > 0,05$), в экспериментальной группе - 1,2 секунды ($P < 0,01$). При подтягивании на перекладине после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение на 1 ($P < 0,05$), а в экспериментальной группе на 4,4 ($P < 0,001$). Это показывает эффективность разработанной нами структуры тренировки.

7. При развитии скоростных способностей 14-15 летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем с помощью упражнений «Плавание с задержкой дыхания с максимальной скоростью» на дистанцию 25 м после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение на 1 секунду ($P < 0,05$), а в экспериментальной группе на 2 секунды ($P < 0,01$). При плавании на дистанцию 50 м на высокой скорости с помощью ласт лопаток после эксперимента в контрольной группе наблюдалось увеличение на 1,1 секунды ($P < 0,05$), а в экспериментальной группе на 3,3 секунды ($P < 0,01$). При плавании на скорость на 100 м после эксперимента в контрольной группе прироста не наблюдалось ($P > 0,05$), в экспериментальной группе прирост составил 6,16 сек ($P < 0,01$).

8. Наибольший прирост показателей физического развития у пловцов вольным стилем на короткие дистанции 14-15 лет после педагогического эксперимента отмечен в следующем: окружность грудной клетки - у 14-летних была в диапазоне от $67,89 \pm 6,1$ до $70,89 \pm 5,8$ в контрольной группе и от $68,21 \pm 5,3$ до $72,32 \pm 4,3$ в экспериментальной группе. Что касается показателя жизненной ёмкости легких - у 15-летних после эксперимента он находился в диапазоне от 2660 ± 310 мл до 2850 ± 330 мл в контрольной группе и от 2690 ± 320 мл до 2990 ± 350 мл в экспериментальной группе.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Рекомендуется совершенствовать технику плавания с помощью предложенной методики, направленной на развитие специальной физической подготовки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет. При этом соотношение упражнений в анаэробном режиме, упражнений в аэробном режиме и упражнений в смешанном режиме должны быть согласованы.

2. Для развития специальной физической подготовленности 14-15-летних пловцов на короткие дистанции вольным стилем рекомендуется использовать упражнения, выполняемые на суше и в воде, в переменных условиях. При этом на суше выполняются -упражнения средней тяжести, на воде-упражнения, служащие для формирования целостной кинематической структуры удара. Благодаря этому увеличиваются шансы на улучшение физической формы.

3. Для развития технических движений пловцов 14-15 лет в воде целесообразно использовать метод приближения к условиям соревнований за счет максимального количества повторений плавания за короткий промежуток времени. При этом расширяется возможность повышения скоростных, скоростно-силовых качеств.

4. На тренировках рекомендуется использовать «Комплекс упражнений», который координирует тренировочные нагрузки пловцов на короткие дистанции вольным стилем 14-15 лет с текущим и промежуточным контролем перед соревнованиями. При этом совершенствуется методика оценки общефизической подготовки пловцов.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc. 33/01.02.2022.Ped.146.01 AT THE SCIENTIFIC RESEARCH
INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT**

**SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF PHYSICAL
CULTURE AND SPORT**

ILYASOV BAKHTIYAR KHABIBNAZAROVICH

**IMPROVING THE SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF SHORT-
DISTANCE FREESTYLE SWIMMERS AGED 14-15**

**13.00.04 - Theory and methodology of physical education, sports training,
health-improving and adaptive physical culture**

**DISSERTATION ABSTRACT
of the doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences**

Chirchik-2024

The dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under the № B2024.1.PhD/Ped3239

The doctoral dissertation was completed at the Scientific Research Institute of Physical Culture and Sports.

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.ziyo.net).

Scientific supervisor: **Matnazarov Khairulla Yuldashevich**
doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences, docent

Official opponents: **Kochkarov Atabek Akhmatvaevich**
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), docent

Zaitova Gulnoza Miryunusova
doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences, docent

Leading organization: **Urgench State University**

The defense of the dissertation will be held on « ____ » « _____ » 2024 year at _____ oc'lock at the meeting of Council DSc. 33/01.02.2022.Ped.146.01 at the Institute of scientific research of physical education and sports. (Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Metallurgov street, 15. Uzbek State University of Physical Culture and Sports "Palace of Culture," 3rd floor, small conference hall). Tel.: (0-370)-717-17-79, 717-27-27, Fax: (0-370) 717-17-76, e-mail: info@jtsu.uz, website: www.jtsu.uz.

The dissertation is available at the Information Resource Center of Uzbek State University of Physical Education and Sport (registered number ____). Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city Sportsmen's street, 19. Phone: (0-370) 717-17-79, 717-27-27; fax: (0-370) 717-17-76

The abstract of the dissertation was distributed on « ____ » _____ 2024 year.
(Registry record № ____ on « ____ » _____ 2024 year.)

F.A.Kerimov
Deputy chairman of the scientific council
awarding scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences, professor

Kh.Kh.Kurbonov
Scientific secretary of the scientific
council awarding scientific degrees,
doctor of philosophy on pedagogical sciences (PhD)

O.J.Dadabaev
Chairman of the academic seminar under the
scientific council awarding of scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences (DSc), dotsent

INTRODUCTION

((abstract of the dissertation of the Doctor of philosophy (PhD))

The aim of the research is to develop proposals and recommendations for improving the special physical training of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years with the help of physical exercises.

The object of the research was the educational and training process of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years of the Republican Specialized Sports School for Aquatic Sports in the city of Nukus, the sports school of the Amudarya district of the Republic of Karakalpakstan, the Nukus Center for Training for Olympic and Paralympic Sports.

The subject of the research is a set of exercises used to improve the special physical training of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years.

Scientific novelty of the research is as follows:

The method of adapting the strength capabilities of the arms to the biodynamics of leg movements has been improved through the development of a five-step “technological map” that guides the “balance” exercises aimed at regulating the horizontal position of the body in the water in freestyle swimmers 14-15 years old, to the “dampers” exercises that increase speed at short distances;

The ability to assess the physical fitness of athletes has been improved by rationing exercises carried out in water and on land (throwing a ball weighing 2 kg into the distance in a prone position, pulling a special rubber band attached to the wall, swimming at maximum speed while holding your breath for a distance of 25 m, swimming at high speed using fins for a distance of 50 m, swimming for a distance 100 m with alternating different swimming styles) as exercises of “low”, “medium” and “high” levels, aimed at developing speed, coordination and strength qualities while increasing the endurance of the muscles of the legs and arms of swimmers short distance freestyle 14-15 years old;

The methodology for developing special physical fitness of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years has been improved through the use of complex reaction actions (simulating complex movements along a zigzag path in water) required under training conditions in a variable form of swimming exercises with additional resistance and weights, which have an increased impact on technical movements;

The methodology for selecting special physical training of athletes has been improved through the use in training of a seven-stage “set of exercises” for the development of psychological preparation, in situations of stress, coordinating pre-competition current (microcycle) and intermediate (mesocycle) control of training loads for short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years. emotional arousal, stress, pre-start excitement.

The implementation of the research results. Based on the results of research work carried out to improve the special physical training of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years:

a five-step “Technological Map” that brings the “balance” exercises aimed at regulating the horizontal position of the body in the water to the “Amortizer”

exercises for freestyle swimmers aged 14-15 years is included in the content of the textbook “Júziw hám oní oqítíw metodikasí” (Permission No. 335 D/1-003 according to the order of the recorder of the Karakalpak State University named after Berdakh dated October 21, 2023 No. 335 D/1). As a result, the technical training of swimmers aged 14-15 increased by 18%;

“A set of special exercises performed in water and on land”, increasing the endurance of the muscles of the legs and arms while increasing the special physical training of short-distance freestyle swimmers 14-15 years old, was used in the educational and training process of young swimmers of the Republican Specialized Sports School for aquatic sports sport city of Nukus (Certificate of the Ministry of Sports of the Republic of Karakalpakstan dated March 26, 2024 No. 01-09 / 1601). As a result, the indicator of physical fitness improved by 15.6%;

The methodology of using swimming exercises with additional resistance and weights in a variable form with a high degree of impact on technical actions associated with the development of special physical training of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years is included in the content of the textbook “Júziw hám oní oqítíw metodikasí” (Permission No. 335 D/1-003 according to the order of the recorder of the Karakalpak State University named after Berdakh dated October 21, 2023 No. 335 D/1). As a result, the speed, speed and strength qualities of swimmers aged 14-15 years increased by 21%;

The seven-stage “Set of Exercises”, coordinating the training loads of short-distance freestyle swimmers aged 14-15 years with current and intermediate control before competitions, has been introduced into the educational and training process of the sports school of the Amudarya region of the Republic of Karakalpakstan (Certificate of the Ministry of Sports of the Republic of Karakalpakstan dated March 26, 2024 No. 01-09 / 1601). As a result, the indicators of special physical training of young swimmers increased by 15%.

The structure and volume of the dissertation. The total volume of the dissertation is 123 pages and consists of an introduction, four chapters, 11 figures, 6 tables, conclusions, a list of references and appendices.

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

I bo'lim (I част; I part)

1. Ilyasov B.X. The significance of somatotype indicators in increasing sports results of swimmers at the age of 13-14 years. Eurasian Journal of Sport Science. Tashkent. 2023; 1(2): P. 75-78 [13.00.00. buyruq №01-10/403].

2. Ильясов Б.Х. Эркин усулда қисқа масофага сузувчи 14-15 ёшли сузувчиларнинг жисмоний ривожланиш ва соматотипологик хусусиятларининг солиштирма таҳлили. Fan-sportga ilmiy nazariy jurnal Чирчиқ. 2023/4. – Б. 15-18. [13.00.00. №16].

3. Ilyasov B.X. 13-14 yoshli suzuvchilarning jismoniy tayyorgarligini tashkil qilish muammolari. O'zbekiston milliy universiteti xabarlar, 1/5 ISSN 2181-7324. Toshkent. 2023. – B. 85-87.[13.00.00. №15].

4. Ильясов Б.Х. Развитие силовых способностей пловцов вольного стиля 13-14 лет с помощью специальных упражнений. Международная научно-практическая конференция “Актуальные проблемы и современные тенденции развития спортивной подготовки в циклических видах спорта”. Казань 2023. – С. 200-202.

5. Ильясов Б.Х. Эркин усулда қисқа масофага сузувчи 14-15 ёшли сузувчиларнинг жисмоний тайёргарлигини ривожлантириш. “Jismoniy tarbiya va sport ta'limi: muammolar, istiqbollar, innovatsiyalar” mavzusidaги Халқаро илмий-амалий анжумани тўплами. Чирчиқ. 2023. – Б. 41-44.

6. Ilyasov B.X. 13-14 yoshli suzuvchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish metodikasi. “Университет спорти: миллий кураш турлари ва уларнинг назарий-амалий муаммолари” mavzusidaги Республика илмий-амалий анжумани тўплами. Чирчиқ. 2023. – Б. 157-159.

7. Ilyasov B.X. Erkin usulda suzishga ixtisoslashgan 13-14 yoshli suzuvchilarning maxsus tayyorgarligini takomillashtirish. “Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti: Jismoniy tarbiya va sport sohasidagi muammolar, yechimlar va istiqbollar” mavzusidagi Respublika ilimiy-amaliy anjuman to'plami. Chirchiq. 2023. – B. 37-39.

II bo'lim (II част; II part)

8. Ilyasov B.X. Júziwde shınıǵıw procesin jedellestiriw boyınsha tiykarǵı baǵdarları. Qaraqalpaq mámleketlik universiteti Xabarshıysı Vestnik ilmiy jurnalı. Nuqus. 2023/1 (59) ISSN 2010.-9075. – B. 140-143.

9. Ilyasov B.X. Jas júziwshilerdiń kóp jıllıq tayarlıǵı baǵdarları. Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı Ilim hám jamiyet ilimiy metodikalıq jurnalı. Nókis. 2023/1 ISSN 2010-720X. – b. 29-31.

10. Ильясов Б.Х. Плавание как эффективное средство укрепления

здоровья студенческой молодежи. “Мировая наука” Международный научно-практический журнал. Москва. №10 (55). 2021. – С. 96-98.

11. Ильясов Б.Х. Роль академической гребли в физическом воспитании и спортивной подготовки студенческой молодежи. “Экономика и социум” Международный научно-практический журнал. Москва. №10 (89). 2021. – С. 66-68.

12. Ильясов Б.Х. Разработка специальных подготовок для пловцов 10-17 лет, специализирующихся в плавании вольным стилем. “Теория и практика современной науки” Международный научно-практический журнал. Москва. №4 (82). 2022 – С. 80-82.

13. Ильясов Б.Х. Физическая подготовленность пловцов 10-17 лет, специализирующихся в плавании вольным стилем. “Мировая наука” Международный научно-практический журнал. Москва. №4(61). 2022. - С. 77-79.

14. Ilyasov B.X. The Method of Forming a Sustainable Swimming Skill Based on the Use of Aquatic Species. “Indiana Journal of Humanities and Social Sciences”. India. 2023/1. P. 32-35.

15. Ilyasov B.X. Kompleks júziwshilerdiń tezlik imkániyatlarínń kúshke baylanıslıgín anıqlaw. “Xalıqtıń jasaw orınlarında dene mádeniyati hám sporttı rawajlandırıwda ekologiyalıq mádeniyattıń áhmiyeti” atamasındağı Respublikalıq ilimiy-teoriyalıq konferenciya. Nókis. 2022. – B. 282-284.

16. Ilyasov B.X. Ko‘p yillik sport mashg‘ulotlarining, sportshining yurak qon tomir tizimining funksional holatiga tasiri. “Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti: Jismoniy tarbiya va sport sohasidagi muammolar, yechimlar va istiqbollar” mavzusidagi Respublika ilimiy-amaliy anjuman to‘plami. Chirchiq. 2023. – B. 353-355.

Avtoreferat “Fan-sportga” jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazilib, o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlar o‘zaro muvofiqlashtirildi.



№ 10-3279

Bosishga ruxsat etildi: 30.10.2024.

Bichimi: 60x84 ^{1/16} «Times New Roman»
garniturada raqamli bosma usulda bosildi.

Shartli bosma tabog‘i 3,3. Adadi 100. Buyurtma: № 132

Tel: (99) 832 99 79; (77) 300 99 09

Guvohnoma reestr № 10-3279

“IMPRESS MEDIA” MChJ bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: Toshkent sh., Yakkasaroy tumani, Qushbegi ko‘chasi, 6-uy.