

QISQA MASOFAGA YUGURUVCHI SPORTCHILARNING MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI

Saidova Nigora Rustam qizi

PhD., O'zDJTSU.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15421146>

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti talabalari qisqa masofaga yuguruvchilarning texnikasi va taktikasini rivojlantirish morfologiyasi xaqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Video taxlil, start holati, qadam chastotasi va uzunligi, start reaksiyasi, quvvat va energiyani oshirish.

Kirish. Jahonda yengil atletika sport turining nufuzi ko'p jihatdan o'tkazilib kelinayotgan yirik musobaqalarda ko'rsatilayotgan sport natijalarida namoyon bo'lish barobarida sportchilar tayyorlash tizimini takomillashtirishni taqozo etmoqda. O'rta masofalarga yuguruvchi sportchilarni tayyorlash va ularni ko'p yillik pedagogik jarayonga har tomonlama tayyorlash va yugurish texnikasini takomillashtirib borish, sport mashg'ulotlarini bosqichma-bosqich rejalashtirish orqali ularning texnik tayyorgarligini ushlab turishga bog'liq bo'lmoqda. Bu esa mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirishda sportchilarning texnik tayyorgarligini inobatga olib, mashg'ulotlarni tashkil qilish uslubi, sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi yuklamalarining nisbatlari, texnik tayyorgarlik bo'yicha qo'llaniladigan mashg'ulotlar, tayyorgarlik sikllarida (mikro- mezo- va makrosikllar) mashg'ulot yuklamalarining hajmi, musobaqa tayyorgarligi va shu kabi omillarning hal etilishini talab qilmoqda. Qisqa masofaga yugurish (sprint) – yengil atletikaning eng eksploziv, tezlikka asoslangan yo'nalishidir. 100 m, 200 m va 400 m kabi masofalarda yuguruvchilar soniyalar ichida maksimal tezlikka erishishlari kerak. Bu esa ulardan nafaqat kuchli jismoniy tayyorgarlikni, balki ma'lum **morfologik (tana tuzilishiga oid)** xususiyatlarni ham talab qiladi.

Asosiy morfologik belgilar

1. Mushak massasining yuqoriligi

Sprintchilar odatda kuchli va rivojlangan mushaklarga ega bo'ladilar, ayniqsa:

- **Son mushaklari (quadriceps, hamstrings)**
- **Boldir mushaklari**
- **Yadro mushaklari (qorin va orqa qismlar)**

Bu mushaklar chaqqonlik, kuchli zarba va maksimal tezlikka erishishda muhim rol o'ynaydi.

2. Past tana yog'i (body fat)

Qisqa masofaga yuguruvchilarda tana yog'i foizi kam bo'ladi (odatda 6–10%). Bu tanani engillashtiradi va harakat samaradorligini oshiradi.

3. Bo'y va tana proporsiyasi

Sprintchilarning bo'yi o'rtacha yoki baland bo'lishi mumkin, lekin eng muhimi – ular kuchli oyoq mushaklariga ega bo'lishidir. Ularning oyoqlari ko'pincha uzun, mushakli va kuchli bo'ladi. Bu esa har bir qadamda katta quvvat ishlab chiqarishga yordam beradi.

4. To'q mushak tolalari (fast-twitch fibers)

Sprintchilar tanasida "tez qisqaruvchi" mushak tolalari ko'proq bo'ladi. Ular qisqa muddatda kuchli harakatlar qilishga moslashgan, ammo uzoq davomiylikda tez charchaydi. Bu xususiyat 100–200 metrga yugurishda katta ustunlik beradi.

5. Yurak va o'pka hajmi

Sprintchilar uchun yurak va o'pka hajmi marafonchilarnikiga qaraganda kichikroq bo'lishi mumkin, chunki ular uzoq muddatli chidamlilik emas, qisqa muddatli portlovchi energiyaga tayanadilar.

O'rta masofalarga yugurishda harakat elementlarining faoliyati

№	Ko'rsatkichlar	Mashg'ulotda	Musobaqada	Farqi
1.	Tananing tebranishi (sm)	12,4±0,9	11,7±0,9	0,7
2.	Gavdaning vertikal holatining og'ishi (gradus°)	78,5±3,9	76,9±3,6	1,6
3.	Tizzalarning bukilish holati (gradus°)	135,7±4,3	136,5±4,5	0,8
4.	Oyoq kaftining yerga qo'yilish burchagi (gradus°)	53,2±2,3	55,4±2,7	2,2
5.	Oyoq kaftining yerdan uzulish burchagi (gradus°)	87,3±5,4	84,3±6,1	4,0
6.	Har 100 qadamda tayanch holatiga ketgan vaqt (s.)	6,7±1,1	5,8±1,3	0,9
7.	Har 100 qadamda uchish fazasiga ketgan vaqt (s.)	18,1±3,2	19,3±3,3	1,2

Xulosa. Qisqa masofaga yuguruvchi sportchilar o'ziga xos morfologik xususiyatlarga ega: rivojlangan mushaklar, past tana yog'i, tez qisqaruvchi mushak tolalari va kuchli tayanch-harakat tizimi. Ushbu xususiyatlar ularning yugurish samaradorligini oshiradi va musobaqalarda yuqori natijalarga erishishga yordam beradi. Sprintchilar tanlab olinayotganda yoki tayyorlanayotganda aynan shu omillar muhim mezon bo'lib xizmat qiladi.

REFERENCES

1. Djalilova S., Tursunboyeva L., Kazakhov R. ENGAGING ENGLISH LANGUAGE LEARNING THROUGH SPORTS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 10. – C. 386-395.
2. Tursunboyeva L., Djalilova S., Kazoqov R. ABOUT TEACHING SPEAKING //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 10. – C. 376-385.
3. Kazoqov R. et al. MARKETING TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI SPORT TASHKILOTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YOLLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 10. – C. 572-578.
4. Aripov Y. Y. et al. PROFESSIONAL SPORTNI BOSHQARISH MODELLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 10. – C. 597-587.

5. Jumayev U. X. et al. SPORT SOHASIDA MARKETING FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 588-597.
6. Умаров Д. Х. и др. USE OF NATIONAL-SPIRITUAL VALUES IN EDUCATIONAL ACTIVITIES OF PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 455-462.
7. Керимов Ф. А. и др. ORGANIZATION OF SPIRITUAL AND EDUCATIONAL WORK IN PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND FAMILY COOPERATION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 463-470.
8. Kazoqov R. T. et al. USE OF NATIONAL-SPIRITUAL VALUES IN EDUCATIONAL ACTIVITIES IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 911-918.
9. Жумаев У. Х., Казоков Р. Т., Жумаев М. Х. ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИС //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 789-796.
10. Казоков Р. Т. и др. БАРКАМОЛ АВЛОДНИ ВОЯГА ЕТКАЗИШДА СПОРТЧИЛАРНИНГ МАСОФА СЕЗГИРЛИГИ МУАММОЛАРИ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 797-803.
11. Pulatova M. D., Kazoqov R. T., Sultanova N. K. SPORTCHILARNING JISMONIY TAYYORGARLIGINI OSHIRISHDA ZAMONAVIY AXBOROT TECHNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 585-591.
12. Азимова У., Казоков Р., Холматов Б. ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЯНГИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 592-598.
13. Пулатова М. Н., Казоков Р. Т., Султанова Н. К. МАФКУРАВИЙ ТАҲДИДЛАР ВА МИЛЛИЙ ТАРИХИЙ ТАФАККУР //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 130-138.
14. Чанкаев Ў. А., Казоков Р. Т., Султанова Н. К. ЁШЛАРДА ТАФАККУР ТАҲДИДЧАНЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ АХБОРОТ-ПСИХОЛОГИК ТОБЕЛИК ПРОФИЛАКТИКАСИНинг МУҲИМ ШАРТИ СИФАТИДА //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 280-288.
15. Расулов А. Ф., Казоков Р. Т. ХОТИН-ҚИЗЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРИДА ИШТИРОКИ ВА ЖАМИЯТ ТАРАҚҚИЁТИДА ЎРНИ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 544-551.
16. Cho'lliyev S. I., Yuldasheva K. A., Kazakov R. T. THE IMPORTANCE OF MODELING SPORTS FOR SCHOOL-AGE CHILDREN IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 598-901.
17. Казоков Р. Т., Холбоева Д. Р. КЕЙС-СТАДИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ТАЛАБАЛАРНИ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 8. – С. 90-97.

18. Каримов Б. З., Казоқов Р. Т. БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШИДА ҲАРАКАТ МАЛАКАЛАРИ ВА КЎНИКМАЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 8. – С. 32-39.
19. Казоқов Р., Джўрабаев А., Бўриев Б. Ёш футболчиларнинг техник-тактик тайёргарлигини ҳисобга олган ҳолда ўйин услубини такомиллаштириш //Sport ilmi-fanining dolzarb muammolari. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 54-56.
20. Каримов Х. А., Казоқов Р. Т. ЯНГИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ТАЛАБАЛАРНИ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 1. – С. 439-447.
21. Kazaqov R. T. et al. ORGANIZATION OF SPIRITUAL AND EDUCATIONAL WORK IN PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND FAMILY COOPERATION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 902-910.
22. Курбанова Д. С., Казоқов Р. Т. БАДИЙ ГИМНАСТИКАЧИЛАРНИНГ БОШЛАНҒИЧ САРАЛОВИ. – 2024.
23. Kazoqov R. T. QISQA MASOFAGA YUGURUVCHI SPORTCHI TALABALARNI HARAKATLANISH TEXNIKASINI BIOMEKANIK KO 'RSATKICHLARDAGI KAMCHILIKLARNI ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA BARTARAF ETISH HISOBIGA YUGURISH TEXNIKASI TAKOMILLASHTIRISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 271-279.
24. Buraimov I., Kazoqov R. ХОККЕЙЧИЛАР FAOLIYATINING FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 49-56.
25. АСОСИДА ТАЛАБАЛАРНИ ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 1. – С. 439-447.
26. Курбанова Д. С., Казоқов Р. Т. БАДИЙ ГИМНАСТИКАЧИЛАРНИНГ БОШЛАНҒИЧ САРАЛОВИ. – 2024.
27. Kazoqov R. T. QISQA MASOFAGA YUGURUVCHI SPORTCHI TALABALARNI HARAKATLANISH TEXNIKASINI BIOMEKANIK KO 'RSATKICHLARDAGI KAMCHILIKLARNI ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA BARTARAF ETISH HISOBIGA YUGURISH TEXNIKASI TAKOMILLASHTIRISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 271-279.
28. Казоқов Р. Т. и др. БАРКАМОЛ АВЛОДНИ ВОЯГА ЕТКАЗИШДА СПОРТЧИЛАРНИНГ МАСОФА СЕЗГИРЛИГИ МУАММОЛАРИ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 797-803.
29. Umarov D. X. et al. NATIONAL MOVEMENT FOR THE DEVELOPMENT OF PRIMARY CLASS STUDENTS'PHYSICAL PREPARATION USING GAMES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 732-741.
30. Umarov D. X. et al. THE EFFECTIVENESS OF USING A SET OF SPECIAL EXERCISES IN ANNUAL PREPARATION TRAINING OF SHORT-DISTANCE RUNNERS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 742-753.

31. Jumayev U. X. et al. " PEDAGOGICAL EDUCATION INNOVATION CLUSTER" MEANS COMMON GOALS AND SPECIFIC INTERESTS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 552-560.
32. Turopovich K. R., Rixsibayevna D. S. ENHANCING ENGLISH LANGUAGE LEARNING THROUGH PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES. – 2024.
33. Kazakov R. T. et al. MULTIMEDIA SYSTEMS AND DISTANCE LEARNING TECHNIQUES IN SPORTS SOX //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 9. – С. 99-105.
34. Казоков Р. Т. и др. МАМЛАКАТИМИЗ ЯНАДА ЮКСАЛИШИДА БОЛАЛАР СПОРТИНИНГ ЎРНИ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 9. – С. 5-11.
35. Казоков Р. Т. и др. ПЕДАГОГИКА ОЛИЙ ТАЪЛИМДА КЕЙС-СТАДИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ЮЗАСИДАН ТАЖРИБА-СИНОВ ИШЛАРИНИНГ НАТИЖАЛАРИ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 6. – С. 111-115.
36. Казоков Р. Т. Кейс стади технологияларидан фойдаланиб талабаларнинг масофавий таълим технологиялари асосида педагогик маҳоратини шакллантириш //Замонавий футболни ривожлантириш тенденциялари: муаммо ва ечимлари. – Т. 11. – №. 1.
37. Jumayev U. X. et al. " PEDAGOGICAL EDUCATION INNOVATION CLUSTER" MEANS COMMON GOALS AND SPECIFIC INTERESTS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 552-560.
38. Казоков Р. Т., Мирзабдиллаева А. И., Мирзабдиллаева Х. И. МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ТАРБИЯВИЙ ТАДБИРЛАРДА МИЛЛИЙ-МАЎНАВИЙ ҚАДРИЯТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 8. – С. 29-34.
39. Казоков Р. Т. и др. ПЕДАГОГИКА ОЛИЙ ТАЪЛИМДА КЕЙС-СТАДИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ЮЗАСИДАН ТАЖРИБА-СИНОВ ИШЛАРИНИНГ НАТИЖАЛАРИ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 6. – С. 111-115.
40. Kazoqov R. T., Djurabaev A. M. Kredit modul tizimi nima //Ta'limni raqamlashtirish sharoitida pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish. – 2021. – Т. 4. – №. 4. – С. 198-206.
41. Давурбаева М. Ж., Казоков Р. Т., Мадаминов М. П. ТАЛАБА ЁШЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ ОЛИШДАГИ БИЛИМ ВА КЎНИКМАЛАРИНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АХАМИЯТИ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 26-31.
42. Давурбаева М. Ж., Казоков Р. Т., Мадаминов М. П. ТАЛАБА ЁШЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ ОЛИШДАГИ БИЛИМ ВА КЎНИКМАЛАРИНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЛАРИДАН

- ФОЙДАЛАНИШНИНГ АХАМИЯТИ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 26-31.
43. Казоков Р. Т. и др. КАСБИЙ ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ИЛГОР ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ ВА ЗАРУРАТИ //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 8. – С. 69-77.
44. Казоков Р. Т., Жўрақўзиев О. О., Эшпўлатов С. С. СПОРТ МУАССАСАЛАРИДА ТАРБИЯВИЙ ТАДБИРЛАРДА МИЛЛИЙ-МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 238-248.
45. Казоков Р.Т., Бўриев Б.Ў., Абдиев Б.Ш., Джўрабаев А.М., Туропов А.Р.КУРАШ МИЛЛИЙ СПОРТ ТУРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ // МИЛЛИЙ КУРАШ ТУРЛАРИ ВА УЛАРНИНГ НАЗАРИЙ-АМАЛИЙ МУАММОЛАРИ. - 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 161-163.
46. Ziyamuxamedova S. A., Kazaqov R. T., Shukurova S. S. SOME BIOCHEMICAL BLOOD RESEARCHES OF ROWERS DURING PREPRATION PERIOD AND CONTESTS //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 982-989.
47. Исмаилова М. Ш., Казоков Р. Т., Абдуллаев И. И. МОРФО-ФУНКЦИОНАЛ ВА АНТРОПОГЕНЕТИК ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРГА КЎРА ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ ИШЧАНЛИК НАТИЖАЛАРИНИ БАШОРАТ ҚИЛИШ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 2. – С. 131-138.
48. Джураева Х. Х., Файзиева Д. М., Казоков Р. Т. ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА СПОРТИВНОЙ ЛЕКСИКИ С ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 215-222.
49. Allamurodov S. I. et al. О ‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI LABARATORIYASIDA YENGIL ATLETIKACHILARNING ANTROPOMETRIK VA FUNKSIONAL KO‘RSATKICHLARI BO ‘YICHA QAYD ETILGAN NATIJALARINING ASOSIY STATISTIK XARAKTERISTIKALARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 39-48.
50. Ярашев К. Д., Рашидов А. У. Теоретическое обоснование проблемы подготовки будущих специалистов к управленческой деятельности в сфере физической культуры и спорта //Fan-Sportga. – 2020. – №. 6. – С. 61-62.
51. Laughlin R. M. Mol cholobil k’op ta sotz’leb. – Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología, 2007.
52. Yarashev K. D. et al. O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI LABARATORIYASIDA YENGIL ATLETIKACHILARNING ANTROPOMETRIK VA FUNKSIONAL KO'RSATKICHLARI BO'YICHA QAYD ETILGAN NATIJALARINING ASOSIY STATISTIK XARAKTERISTIKALARI. – 2024.
53. Ярашев К. Д. и др. ФУТБОЛДА ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАР, ТЕХНИК-ТАКТИК ХАРАКАТЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 3. – С. 330-343.

54. Умаров Қ. А., Казоқов Р. Т., Аббосова М. Қ. ЁШ БОКС БИЛАН ШУҒУЛЛАНУВЧИЛАР УЧУН УМУМИЙ ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИК //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 2. – С. 94-101.
55. Abdiyev B. S. et al. TABIIY FANLARNI O 'QITISHNI YAXSHILASH ZAMON TALABIDIR //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 2. – С. 102-110.
56. Расулоа А. С. и др. БОШЛАНҒИЧ ТАЙЁРЛОВ БОСҚИЧИДА ЁШ ФУТБОЛЧИЛАРНИ КУЧ ҚОБИЛИЯТИ, ТЕХНИК ТАЙЁРГАРЛИГИ ВА УНИ ТАРБИЯЛАШ УСЛУБИЯТИ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 2. – С. 308-319.
57. Курбанова Д. С., Казоқов Р. Т. БАДИЙ ГИМНАСТИКАЧИЛАРНИНГ БОШЛАНҒИЧ САРАЛОВИ. – 2024.
58. Ярашев К. Д. и др. ИНТЕРНЕТДА МАЪЛУМ КИДИРУВ СЕРВЕРЛАРИ БИЛАН ИШЛАШ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 3. – С. 932-942.
59. Akbarov A. et al. TANLANMANING ASOSIY STATISTIK XARAKTERISTKALARINI XISOBLASH DASTURINI SHARTLI SXEMASI //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 12-23.
60. Юсупова З. Э. и др. ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТДА ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 24-35.
61. Eshtaev A. K. et al. YUQORI MALAKALI GIMNASTIKACHILARNI HALQADA BAJARILADIGAN (KREST, GORIZONTAL TURISH, QALDIRG 'OCH) ELEMENTLARINI O 'RGATISHNING I-BOSQICHI //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 3. – С. 847-856.
62. Rasulov A. S., Kazonov R. T., Quvondiqov J. I. 14-16 YOSHLI BELBOG'KURASHCHILARNI MUSOBAQA OLDI SIKLIDA MAXSUS TAYYORGARLIGINI OPTIMALLASHTIRISH //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 1650-1660.
63. Ayxodjayeva M. S., Kazonov R. T., Djurabayev A. M. QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING TEXNIKASINI RIVOJLANTIRISH //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 1442-1450.
64. Yarashev K. D. et al. SPORTCHI TALABALARNING TABIIY-ILMIY FANLAR SAVODXONLIGINI BOYITISH //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 1433-1441.
65. Kazonov R. T. QISQA MASOFAGA YUGURUVCHI SPORTCHI TALABALARNI HARAKATLANISH TEXNIKASINI BIOMEXANIK KO 'RSATKICHLARDAGI KAMCHILIKLARNI ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA BARTARAF ETISH HISOBIGA YUGURISH TEXNIKASI TAKOMILLASHTIRISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 271-279.