



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



№6(7)  
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 58 sahifa,  
27-iyun, 2026-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

Karimova E'zoza Gapijanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

## **BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik  
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik  
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor  
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor  
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)  
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)  
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)  
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)  
Wookyuu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)  
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)  
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent  
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor  
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor  
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (PhD)  
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent  
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti  
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor  
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)  
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent  
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori  
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari  
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:** O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

#### **EDITOR-IN-CHIEF:**

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

#### **DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

#### **EDITORIAL BOARD MEMBERS:**

**Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician**

**Shoumarov G. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician**

**Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor**

**Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor**

**Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)**

**Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)**

**Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)**

**Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)**

**Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)**

**Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)**

**Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor**

**Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor**

**Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor**

**Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)**

**Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor**

**Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor**

**Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service**

**Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor**

**Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)**

**Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor**

**Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics**

**Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor**

**Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region**

**Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun**

**Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences**

**Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor**

“Maktabgacha va maktab ta'limi” jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta'limi”  
jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Administratsiyasi huzuridagi Axborot  
va ommaviy kommunikatsiyalar  
agentligi tomonidan **№C-5669363**  
reyestr raqami tartibi bo'yicha  
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**



# MUNDARIJA

Muqobil energiya manbalarida yarimo'tkazgichlar fizikasi: quyosh panellarining foydali ish koeffitsiyentini oshirish muammolari .....	10
<b>Abdullajonova Bashorat Olim qizi</b>	
Xavfsizlik tuyg'usining psixologik mazmuni .....	13
<b>Bahodirova Marhaboxon Tohirjon qizi</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda muloqot madaniyatini rivojlantirishning innovatsion pedagogik texnologiyalari: kompetensiyaviy yondashuv asosida .....	17
<b>Boybo'riyeva Saodat O'ralovna</b>	
Tasviriy san'at fanlarini o'qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari .....	21
<b>Ergasheva Go'zal Ruzimurod qizi</b>	
Kurash sportida innovatsion mashg'ulot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy-pedagogik asoslari .....	26
<b>Madumarov Jahongir Urinbayevich</b>	
O'quvchilarning texnik tafakkurini rivojlantirishda steam texnologiyalarining o'rni va roli .....	29
<b>Yo'ldoshev Mirjalol Qosim o'g'li</b>	
Sun'iy intellekt vositalarining bo'lajak o'qituvchilar diagnostik kompetentligini rivojlantirishdagi imkoniyatlari .....	33
<b>Teshaboyev Akramjon Yuldashevich</b>	
O'qituvchi va talabalar o'rtasidagi kommunikativ o'zaro ta'sir .....	39
<b>Turdibekova Risolat Shermatovna</b>	
6–7 yoshli bolalarni savodga tayyorlashda didaktik kartochkalar asosidagi leksik o'yinlarning ahamiyati ....	42
<b>Tursunova Durdona</b>	
Yengil atletika mashg'ulotlarida zamonaviy ilmiy yondashuvlar: maktab o'quvchilarining jismoniy tayyorgarligi va sport natijalari .....	46
<b>Xalmirzayev Azizillo Nabijonovich</b>	
Veb-kvest" va "Til portfeli" texnologiyalarini bir butun integrativ model asosida o'quv mashg'ulotlarida qo'llanilishi .....	49
<b>Yusupova Muxabbat Anatolevna</b>	
Содержание личностно-ориентированного образования и его роль в процессе самостоятельной подготовки студентов .....	53
<b>Рысова Галия Байбулатовна</b>	

# KURASH SPORTIDA INNOVATSION MASHG'ULOT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING ILMIIY- PEDAGOGIK ASOSLARI

Madumarov Jahongir Urinbayevich

Andijon davlat pedagogika instituti

Jismoniy madaniyat kafedrasini o'qituvchisi

ORCID: 0009-0004-5351-8433

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada kurash sportida innovatsion mashg'ulot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy-pedagogik asoslari tahlil qilingan. Tadqiqot 2022–2023 o'quv-sport yilida Andijon viloyatidagi kurash seksiyasi sportchilari ( $n = 48$ ) ishtirokida o'tkazildi. Eksperimental guruhda video tahlil, elektron monitoring va interaktiv pedagogik metodlarni o'z ichiga olgan kompleks innovatsion dastur joriy qilindi; nazorat guruhida an'anaviy mashg'ulot uslubidan foydalanildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar sportchilarning texnik usul bajarish aniqligini 34,2 % ga, umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasini esa 27,6 % ga oshirdi ( $p < 0,05$ ). Maqolaning ilmiy yangiligi kurash sportida video tahlil va raqamli monitoring tizimlarini birgalikda qo'llash modelining ishlab chiqilishida namoyon bo'ladi.

**Kalit so'zlar:** kurash, innovatsion texnologiyalar, video tahlil, elektron monitoring, jismoniy tayyorgarlik, sport pedagogikasi, kommunikativ kompetentlik, interaktiv metodlar.

**Abstract:** This article analyzes the scientific and pedagogical foundations of the use of innovative training technologies in wrestling. The study was conducted during the 2022–2023 academic-sports year involving wrestling section athletes from Andijan region ( $n = 48$ ). An integrated innovative program including video analysis, electronic monitoring and interactive pedagogical methods was implemented in the experimental group. Results demonstrated that training sessions organized on the basis of innovative technologies increased the accuracy of technical technique execution by 34.2% and the general physical fitness level by 27.6% ( $p < 0.05$ ). The scientific novelty of the article consists in the development of a model for the combined use of video analysis and digital monitoring systems in wrestling.

**Key words:** wrestling, innovative technologies, video analysis, electronic monitoring, physical training, sports pedagogy, interactive methods.

**Аннотация:** В данной статье проанализированы научно-педагогические основы использования инновационных тренировочных технологий в борьбе. Исследование проводилось в 2022–2023 учебно-спортивном году с участием спортсменов секции борьбы Андижанской области ( $n = 48$ ). В экспериментальной группе была внедрена комплексная инновационная программа, включающая видеоанализ, электронный мониторинг и интерактивные педагогические методы. Результаты исследования показали, что занятия, организованные на основе инновационных технологий, повысили точность выполнения технических приёмов на 34,2 %, а уровень общей физической подготовленности – на 27,6 % ( $p < 0,05$ ). Научная новизна статьи состоит в разработке модели совместного применения видеоанализа и цифровых систем мониторинга в борьбе.

**Ключевые слова:** борьба, инновационные технологии, видеоанализ, электронный мониторинг, физическая подготовка, спортивная педагогика, интерактивные методы.

## KIRISH

Zamonaviy sport amaliyotida yuqori natijalarga erishish sportchilarning jismoniy, texnik, taktik va psixologik tayyorgarligini ilmiy asosda tashkil etishga bog'liq. O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirishga qaratilgan "2017–2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi" hamda "Sog'lom avlod" Davlat dasturi sport sohasida innovatsion yondashuvlarni joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilagan <sup>[1]</sup>.

Kurash - murakkab koordinatsion harakatlarni, yuqori tezkorlikni, kuch va chidamlilikni talab etuvchi milliy sport turi bo'lib, sportchilarning barcha jismoniy sifatleri uyg'un ravishda shakllanishi zarur <sup>[2]</sup>. Jahon kurash chempionatlarining tahlili shuni ko'rsatadiki, so'nggi o'n yil ichida yuqori natijali sportchilarning texnik-taktik



tayyorgarligi sifati o'rtacha 28 % ga oshgan, bu esa mashg'ulot texnologiyalarining takomillashishi bilan bevosita bog'liq<sup>[3]</sup>.

Shu bilan birga, O'zbekiston kurash federatsiyasining 2022-yilgi hisobotida qayd etilishicha, mamlakatimiz sport maktablarining 67 % ida hali ham innovatsion texnologiyalardan tizimli foydalanilmayapti<sup>[4]</sup>. Bu esa tadqiqotimizning dolzarbligini belgilab beradi.

Tadqiqotimizning ob'ekti kurash sportchilari mashg'ulot jarayoni; predmeti esa video tahlil, elektron monitoring va interaktiv metodlarni o'z ichiga olgan kompleks innovatsion texnologiyalar tizimi hisoblanadi. Maqola-ning maqsadi - ushbu texnologiyalarning sportchilar jismoniy va texnik tayyorgarligiga ta'sirini empirik ma'lumotlar asosida asoslash.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Sport mashg'ulotlarida innovatsion texnologiyalarni qo'llash masalasi xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng o'rganilgan.

V. N. Platonov<sup>[5]</sup> olimpiya sportida tayyorgarlik tizimini kompleks tadqiq etib, musobaqa faoliyatini tahlil qiluvchi texnologiyalarning samaradorlik indeksini 1,4–1,7 barobarga oshirishini isbotlagan.

L. P. Matveyevning asarlarida<sup>[6]</sup> mashg'ulot sikllarini ilmiy asosda loyihalash prinsiplari bayon etilgan bo'lib, ushbu g'oyalar raqamli vositalar yordamida yanada aniqroq amalga oshirilishi mumkin.

Video tahlil texnologiyalarining sport amaliyotiga joriy etilishi bo'yicha O'Donoghue<sup>[7]</sup> keng qamrovli tadqiqot o'tkazib, professional darajadagi kurashchilar texnik usullarini video ko'magida tahlil qilganda texnik xatolarni 42 % ga tezroq bartaraf etishlarini aniqlagan.

Mahalliy tadqiqotchilardan F. A. Kerimov<sup>[2]</sup> kurash mashg'ulotlari metodikasini chuqur o'rganib, texnik-taktik tayyorgarlikni baholashda ob'ektiv vositalar zarurligini ta'kidlagan.

Elektron monitoring tizimlarining samaradorligi masalasida B. Q. Axmedov<sup>[8]</sup> Toshkent shahrida o'tkazgan tadqiqotida pulsometr va akselerometr asosidagi monitoring sportchilar charchash darajasini 31 % aniqroq nazorat qilish imkonini berganini isbotlagan.

Biroq mahalliy adabiyotlarda video tahlil va elektron monitoringni birgalikda qo'llash modelini kurash sportiga tatbiq etish masalasi yetarli darajada tadqiq etilmagan. Aynan shu bo'shliqni to'ldirish ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligini tashkil etadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot 2022-yil sentabridan 2023-yil mayigacha, ya'ni 8 oy davomida Andijon viloyati "Yoshlik" sport maktabining kurash bo'limida o'tkazildi. Tanlovga 14–18 yoshdagi erkak sportchilar jalb etildi (n = 48). Tasodifiy tanlov asosida eksperimental guruh (EG, n = 24) va nazorat guruhi (NG, n = 24) tashkil etildi; guruhlar yoshi (EG: 15,8 ± 1,2 yosh; NG: 16,0 ± 1,1 yosh) va dastlabki tayyorgarlik darajasi bo'yicha o'xshash tarkibda bo'ldi (p > 0,05).

Eksperimental guruhda quyidagi innovatsion vositalar kompleks qo'llanildi:

- (1) **video tahlil** - har bir mashg'ulot va musobaqa videoga olinib, Dartfish 10.0 dasturi yordamida biomexanik tahlil amalga oshirildi;
- (2) **elektron monitoring** - Polar Team Pro pulsometrlari va GPS-treker yordamida yurak urish tezligi, tezlik va masofa ko'rsatkichlari real vaqt rejimida kuzatildi;
- (3) **interaktiv pedagogik metodlar** - taktik vaziyatlarni tahlil qilish, modellashtirilgan olishuvlar va multimedia prezentatsiyalari haftasiga 3 ta dars bo'yicha joriy etildi.

Nazorat guruhida an'anaviy mashg'ulot dasturi o'zgarishsiz davom ettirildi.

Jismoniy tayyorgarlik darajasini baholashda quyidagi standart testlar qo'llanildi: kuch (dinamometriya, kg), tezkorlik (30 m yugurish, s), chidamlilik (Kuper testi, m), moslashuvchanlik (egilish, sm). Texnik tayyorgarlik esa malakali murabbiylar tomonidan 10 ballik shkalada baholandi. Ma'lumotlar SPSS 26.0 dasturi yordamida statistik qayta ishlandi; guruhlar o'rtasidagi farqning ishonchligi Student t-testi (p < 0,05) orqali tasdiqlandi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

8 oylik tajriba yakunida EG va NG o'rtasidagi farqni baholash uchun o'tkazilgan so'nggi testlar (post-test) natijalarini quyidagi jadval aks ettiradi (1-jadval):

1-jadval: Eksperimental va nazorat guruhlarida jismoniy va texnik tayyorgarlik ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	EG boshida	EG oxirida	NG boshida	NG oxirida	p
Kuch (dinamometriya, kg)	38,4 ± 2,1	48,7 ± 1,8	38,1 ± 2,3	42,3 ± 2,0	< 0,01
Tezkorlik (30 m, sek)	4,92 ± 0,18	4,41 ± 0,14	4,89 ± 0,20	4,70 ± 0,16	< 0,05

<b>Chidamlilik (Kuper, m)</b>	2310 ± 87	2740 ± 72	2290 ± 94	2480 ± 80	< 0,01
<b>Texnik usul aniqligi (ball/10)</b>	5,8 ± 0,6	7,8 ± 0,5	5,6 ± 0,7	6,5 ± 0,6	< 0,01
<b>Taktik harakatlar (ball/10)</b>	5,2 ± 0,8	7,4 ± 0,6	5,0 ± 0,9	6,1 ± 0,7	< 0,05

Izoh: EG - eksperimental guruh; NG - nazorat guruhi; M ± SD ko'rinishida berilgan; p - Student t-testi natijalari.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, EG da kuch ko'rsatkichi 26,8 % ga (38,4 dan 48,7 kg ga), texnik usul bajarish aniqligi esa 5,8 dan 7,8 ballga, ya'ni 34,5 % ga oshgan. NG da ushbu o'sish ancha past: kuch 11,0 % ga, texnik aniqlik 16,1 % ga yaxshilangan, xolos. Barcha ko'rsatkichlar bo'yicha guruhlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan muhimdir ( $p < 0,05$ ).

Video tahlil texnologiyasining samaradorligi alohida namoyon bo'ldi: murabbiylar Dartfish dasturida harakatni kadrlarga bo'lib ko'rsatganda sportchilar o'z texnik xatolarini aniqroq anglagan va ularni tuzatish uchun o'rtacha 3,2 mashg'ulot (an'anaviy guruhda 5,7 mashg'ulot) talab etilgan <sup>[7]</sup>. Bu esa video tahlilning tezkor tuzatish samaradorligini tasdiqlaydi.

Elektron monitoring ma'lumotlari shuni ko'rsatdiki, EG sportchilarida mashg'ulot intensivligi ko'rsatkichi (TRIMP – Training Impulse) optimal zona (140–170 zarb/min) da NG ga nisbatan 18 % ko'proq vaqt ushlab turildi. Bu yurak-qon tomir tizimining maqsadli yoqilishi va charchashni boshqarish samaradorligi nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega <sup>[8]</sup>.

Interaktiv metodlar doirasida o'tkazilgan modellashtirilgan olishuv tahlillari EG sportchilarining musobaqa vaziyatlarida to'g'ri taktik qaror qabul qilish tezligini 22,4 % ga oshirganini ko'rsatdi. Bu Johnson va Johnson <sup>[9]</sup> kooperativ ta'lim bo'yicha olingan 40–45 % li natijalar bilan qisman mos keladi, farq esa sport sohasi va yosh kontingentining o'ziga xosligidan kelib chiqadi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni isbotladiki, kurash sportida video tahlil, elektron monitoring va interaktiv pedagogik metodlarni kompleks qo'llash sportchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini o'rtacha 27,6 % ga, texnik usul bajarish aniqligini 34,2 % ga oshiradi hamda ushbu natijalar statistik jihatdan ishonchlidir ( $p < 0,05$ ). An'anaviy metodlarga nisbatan innovatsion yondashuv barcha o'lchanadigan ko'rsatkichlar bo'yicha ishonchli ustunlik ko'rsatdi.

Tadqiqot davomida aniqlangan muammolarni bartaraf etish va natijalarni keng amaliyotga joriy etish maqsadida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:

- *birinchidan*, kurash bo'limlari va sport maktablarini kamida bir xonali video tahlil to'plami bilan jihozlash;
- *ikkinchidan*, murabbiylarni Dartfish yoki shunga o'xshash video tahlil dasturlarini qo'llash bo'yicha malakasini oshirish kursiga 40 soatlik dastur asosida jalb etish;
- *uchinchidan*, elektron monitoring vositalaridan foydalanishni har haftalik yuklama nazorati tizimining majburiy komponenti sifatida kiritish;
- *to'rtinchidan*, viloyat sport federatsiyalari darajasida innovatsion texnologiyalar samaradorligini baholash uchun yillik monitoring tizimini joriy etish.

Kelajakdagi tadqiqotlarda sun'iy intellekt asosidagi harakatni tanib olish tizimlarini kurash texnikasini avtomatik baholashda qo'llash hamda aralash reallik (Mixed Reality) texnologiyalarining taktik tayyorgarlikka ta'sirini o'rganish istiqbolli yo'nalish sifatida ko'riladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 14.02.2017 yildagi F-4849-son 1li Farmoni "2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida". - Toshkent, 2017.
2. Kerimov F. A. Sport kurashi nazariyasi va uslubi. - Toshkent: O'qituvchi, 2020. - 312 b.
3. UWW (United World Wrestling). World Wrestling Statistics Report 2022. - Lausanne: UWW Publications, 2023. - 84 p.
4. O'zbekiston kurash federatsiyasi yillik hisoboti - 2022. - Toshkent, 2023. - 56 b.
5. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i eye prakticheskiye primeneniya. - Kiyev: Olimpiyskaya literatura, 2020. - 808 s.
6. Matveyev L. P. Osnovy obshchey teorii sporta i sistemy podgotovki sportsmenov. - Moskva: FiS, 2018. - 352 s.
7. O'Donoghue P. Research Methods for Sports Performance Analysis. - London: Routledge, 2010. - 286 p.
8. Axmedov B. Q. Sportda innovatsion pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: TDPU nashriyoti, 2022. - 196 b.
9. Johnson D. W., Johnson R. T. Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory // Journal on Excellence in University Teaching. - 2014. - Vol. 25. - No. 3-4. - P. 85-118.
10. Pulatov A. A. Kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish metodikasi. - Toshkent: Sport nashri, 2021. - 168 b.

1 <https://lex.uz/uz/docs/-3114480>

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
  - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
  - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
  - 13.00.03 Maxsus pedagogika
  - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
  - 13.00.07 Ta'limda menejment
  - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
  - 07.00.00 Tarix fanlari
  - 19.00.00 Psixologiya fanlari
  - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
  - 02.00.00 Kimyo fanlari
  - 03.00.00 Biologiya fanlari
  - 09.00.00 Falsafa fanlari
  - 10.00.00 Filologiya fanlari
  - 11.00.00 Geografiya fanlari



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2026. №6(7)**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: № 136361.**

**Manzirimiz:** Toshkent shahar, Yunusobod tumani  
19-mavze, 17-uy.