

JISMONIY TARBIYA VA SPORT SOHASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASHNING YANGI TENDENSIYALARI

Mamurova Aydana Erjan qizi

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport Universitetining Jismoniy tarbiya va sport menejmenti,
sport tadbirlarini tashkil etish yo'nalishining 2-kurs bakalavriat talabasi.

mamurovaaidana@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15477705>

Annotatsiya. Mazkur maqolada jismoniy tarbiya va sport sohasida raqamli texnologiyalarning qo'llanilishiga oid yangi tendensiyalar, ularning samaradorligi va imkoniyatlari tahlil qilinadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi sport mashg'ulotlarini takomillashtirish, sportchilarning salomatligini monitoring qilish, trening jarayonlarini optimallashtirish hamda sport tadbirlarini keng auditoriyaga yetkazishda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiya, jismoniy tarbiya, sport analitikasi, onlayn trening, sun'iy intellekt, virtual mashg'ulotlar.

Аннотация. В данной статье рассматриваются новые тенденции использования цифровых технологий в области физического воспитания и спорта, а также их эффективность и потенциал. Быстрое развитие информационно-коммуникационных технологий играет важную роль в совершенствовании тренировочного процесса, мониторинге состояния здоровья спортсменов, оптимизации тренировок и расширении аудитории спортивных мероприятий. Подчеркивается значение цифровых решений в обеспечении качества образования, повышения мотивации обучающихся и внедрения инноваций в спортивную практику.

Ключевые слова: цифровые технологии, физическое воспитание, спортивная аналитика, онлайн-тренировка, искусственный интеллект, виртуальные тренировки.

Abstract. This article explores the emerging trends in the application of digital technologies in the field of physical education and sports, focusing on their effectiveness and potential. The rapid development of information and communication technologies is playing a significant role in improving training processes, monitoring athletes' health, optimizing workouts, and expanding access to sports events. The article highlights the importance of digital

solutions in enhancing the quality of education, increasing student motivation, and integrating innovation into sports practice.

Keywords: digital technologies, physical education, sports analytics, online training, artificial intelligence, virtual workouts.

Kirish

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar hayotimizning deyarli barcha sohalariga kirib kelgan bo'lib, jismoniy tarbiya va sport sohasi ham bundan mustasno emas. Dastlab oddiy elektron vositalar yordamida monitoring olib borilgan bo'lsa, hozirda sun'iy intellekt, virtual haqiqat (VR), "wearable" texnologiyalar va tahliliy platformalar sportchilar, murabbiylar va sport tashkilotlari uchun muhim vositaga aylangan.

Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar asosida shakllanayotgan yangi tendensiyalar tahlil qilinib, ularning sport sohasidagi amaliy imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.

Asosiy qism

1. Raqamli texnologiyalarning sportdagi asosiy yo'nalishlari

a) Sportchi faoliyatini monitoring qilish:

- Fitnes-trekerlar, yurak urish sensorlari, GPS qurilmalar yordamida sportchi holati va harakatlari doimiy nazorat qilinmoqda.

- Ma'lumotlar real vaqt rejimida murabbiylarga uzatiladi, bu esa mashg'ulot rejasini moslashtirishga imkon beradi.

b) Onlayn trening platformalari:

- Mashg'ulotlar masofadan turib o'tkazilmoqda (Zoom, YouTube, Fitify kabi platformalar orqali).

- Pandemiya davrida onlayn jismoniy tarbiya darslari ommalashdi.

c) Sun'iy intellekt (AI) va tahliliy tizimlar:

- Sportchilarning natijalarini prognoz qilish;

- Mashg'ulotlarda kuchli va zaif tomonlarni aniqlash;

- Shaxsiylashtirilgan mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish.

d) Virtual va kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari (VR/AR):

- Simulyatorlar orqali texnika va taktikalarni o'rganish;

- VR-treninglar sportchilarning psixologik tayyorgarligini oshirishda qo'llanilmoqda.

2. Ta'lim tizimidagi qo'llanilishi

Jismoniy tarbiya darslarida raqamli vositalar orqali:

- Harakatli o'yinlar vizual ko'rinishda tushuntiriladi;

- Harakatlarni avtomatik tahlil qiluvchi mobil ilovalar qo'llaniladi;

- Talabalar faoliyatini baholash avtomatlashtiriladi.

Masalan, AI asosidagi "MyCoach" ilovasi sportchilar va o'qituvchilar uchun shaxsiy mashg'ulot rejalarini avtomatik yaratadi.

3. Raqamli sport tadbirlari va e-sport

- Onlayn turnirlar, masofaviy sport musobaqalari tashkil etilmoqda.

- E-sport (cybersport) alohida sport yo'nalishiga aylandi, hattoki Olimpiya harakatiga kiritilishi muhokama qilinmoqda.

- Raqamli platformalar orqali jonli translatsiyalar, interaktiv muxlis ishtiroki yo'lga qo'yilgan.

Xulosa

Jismoniy tarbiya va sport sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish sohaga yondashuvlarni tubdan o'zgartirmoqda. Sportchilar salomatligini doimiy kuzatish, mashg'ulot jarayonini optimallashtirish, sportni ommalashtirish va sport ta'limini zamonaviylashtirishda raqamli vositalar muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Kelajakda bu texnologiyalar sun'iy intellekt asosidagi murabbiylar, virtual sport zallar va interaktiv ta'lim platformalariga olib keladi. Shu bois sport tashkilotlari va ta'lim muassasalari bu tendensiyalarni chuqur o'rganib, joriy qilishga e'tibor qaratishlari zarur.

REFERENCES

1. Арипов, Ж. А. (2021). Sport va raqamli texnologiyalar: amaliy yondashuvlar. Toshkent: TDJTUSU nashriyoti.
2. Mullane, S., C Silverman, M. (2020). Digital Transformation in Sports Science and Coaching. Springer.
3. Ходжаев, Ф. М. (2022). “Sport sohasida sun’iy intellekt texnologiyalarining qo‘llanilishi.” Ilmiy-amaliy jurnali “Sport va Innovatsiyalar”, 3(1), 45–51.
4. International Olympic Committee (IOC). (2021). Olympic Agenda 2020+5: Digital Strategy Report. Retrieved from: <https://olympics.com/>
5. Dorsey, R., C Garcia, J. M. (2019). “The Role of Wearable Technology in Modern Sports.” Journal of Sports Analytics, 5(4), 281–296.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ–5017-son qarori (2021 yil 19 fevral) “Sport sohasini raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida.”
7. MyCoach AI (2023). Intelligent Coaching Assistant: Product Overview and Case Studies. Retrieved from: <https://mycoach.ai/>
8. Ismoilov, R. B. (2022). “Raqamli texnologiyalarning jismoniy tarbiya ta’limiga integratsiyasi.” O‘zbekiston pedagogika jurnali, 2(7), 63–68.
9. FIFA Innovation Programme (2022). Exploring AI and Data in Football Training. Retrieved from: <https://fifa.com/>
10. Khan, M. A., C Lee, S. (2021). “Emerging Trends in Digital Sports Technologies.” International Journal of Physical Education and Sports Technology, 6(2), 112–118.