

FIJITAL SPORT TUSHUNCHASI, VUJUDGA KELISHI HAMDA TURLARI

Buriyev Bobonazar Uroqovich

Kerimov Danil Fikratovich

Djurabayev Avazbek Muhamadaminovich

Djumaniyazov Usmanjan Nurullayevich

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti o'qituvchilari.

Chirchiq, O'zbekiston.

bobonazarburiyev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18058529>

Kalit so'lar: Fijital sport, physical, digital, neologizm, sensorli to'plar, virtual reallik, dron sporti, robot jangi, lazertag, o'q otish, just dance, ring fit adventure, beat saber.

1. Fijital sport tushunchasi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi sport sohasiga ham kuchli ta'sir ko'rsatmoqda. Ana shunday innovatsion yo'nalishlardan biri - fijital sport hisoblanadi.

Fijital sport (Phygital sport) — bu jismoniy (physical) va raqamli (digital) sport elementlarining uyg'unlashuvi asosida tashkil etiladigan sport faoliyatidir. Ushbu atama inglizcha *physical* va *digital* so'zlarining qo'shilishidan hosil bo'lgan.

Fijital sportda ishtirokchilar nafaqat real maydonda jismoniy harakatlarni bajaradilar, balki virtual muhitda ham raqamli texnologiyalar yordamida bellashadilar. Uning asosiy vazifasi ikkita musobaqa natijalariga ko'ra eng ko'p ball to'plashdir. Fijital sport individual va jamoaviy shakldagi harakatlarni o'z ichiga oladi.

2. Fijital sportning vujudga kelish omillari. "Figital" atamasi 2007-yilda Avstraliyaning Experience Design tashkiloti tomonidan kiritilgan neologizmdir. "Neologizm" – bu tilga yaqinda kirib kelgan yangi so'z yoki ibora bo'lib, u yangi tushuncha, perdmnet, hodisa yoki jarayonni ifodalash uchun qo'llanadi. Oddiy qilib aytganda neologizm – yangi paydo bo'lgan so'z.

Neologizmlarning paydo bo'lish sabablari quyidagilar: Fan va texnika rivoji (masalan: internet, sun'iy intellekt, dron, blogger, startap, onlayn, kiberxavfsizlik, fijital), Ijtimoiy va madaniy o'zgarishlar, Boshqa tillardan kirib kelgan so'zlar, Yangi kasb va faoliyat turlari paydo bo'lishi.

Demak Fijital sport ham yangi paydo bo'lgan yo'nalishlardan biridir. Bu atama haqiqiy va virtual o'zaro ta'sir qiladigan, odamlar va bog'langan interfeyslar birga mavjud bo'lgan muhitni yaratadigan yangi "gibrid" (lotincha "*hybrida*" – "*aralash*", "*qo'shma*", turli xususiyatlar qo'shilgan shakl) bo'shliqlarga ishora qilishi uchun yaratilgan. Vaqt o'tishi bilan bu atama virtual va real hayot amaliyotlari kombinatsiyasidan foydalangan holda voqealarga nisbatan qo'llanila boshlandi.

Odatda, fijital tadbirlar ishtirokchilar uchun interaktiv, immersiv (inglizcha so'z bo'lib - bu foydalanuvchini real yoki virtual muhitga to'liq singdirib yuboradigan, faol ishtirokini ta'minlaydigan tushunchadir) va qiziqarli tajriba yaratish uchun texnologiyani o'z ichiga oladi.

Fijital sport texnologiyalar, sport va jamiyat ehtiyojlarining uyg'unlashuvi natijasida vujudga kelgan bo'lib, u zamonaviy sportning yangi bosqichini ifodalaydi.

Fijital sportning shakllanishiga quyidagi omillar sabab bo'ldi:

✓ Axborot-kommunikatsiya, raqamli texnologiyalarining rivojlanishi (Aqlli qurilmalar, sensorli to'plar, harakatni aniqlovchi kameralar sportni raqamli muhit bilan bog'lash imkonini beradi)

✓ Virtual reallik (VR) va kengaytirilgan reallik (AR) texnologiyalari asosida yaratilgan sport simulyatorlarining ommalashuvi

✓ E-sportga bo'lgan qiziqishning ortishi (FIFA, eFootball, NBA 2K kabi o'yinlar asosida real sport musobaqalarining tashkil etilishi, E-sportchilar real maydonda ham bellasha boshlashi, E-sport va an'anaviy sport integratsiyasi fijital sportga asos bo'ldi)

✓ Yosh avlodning raqamli muhitga moslashuvi (Yoshlarning kompyuter o'yinlariga ko'proq qiziqishi, Smartfon va planshetlardan kundalik foydalanishi. Bu borada fijital sport yoshlarni sportga jalb etishning samarali vositasiga aylandi)

✓ Sportni yanada qiziqarli va innovatsion qilish zarurati (Musobaqalarda jonli statistika, grafik tahlillar va reytinglar qo'llanishi, Tomoshabinlar uchun interaktiv onlayn kuzatuv tizimlari, sport tomoshasini yanada jozibador qiladi)

✓ Sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish zarurati (Virtual yugurish va velosport musobaqalari, Onlayn platformalar orqali jismoniy faollikni nazorat qilish)

✓ Globalizatsiya va xalqaro musobaqalar (Fijital sport bo'yicha xalqaro turnirlar, Turli mamlakat sportchilari bir platformada ishtirok etishi).

3. Fijital sportning mohiyati va asosiy xususiyatlari. Zamonaviy sport tizimida texnologiyalar bilan integratsiyalashgan yangi yo'nalishlar paydo bo'lmoqda.

4. Shulardan biri – Fijital sport hisoblanadi. Fijital sportning mohiyati - real jismoniy faollikni virtual texnologiyalar bilan integratsiyalashdir. U jismoniy (physical) va raqamli (digital) sport faoliyatlarini yagona tizimda birlashtiradi. Bu sport turida ishtirokchilar real muhitda jismoniy harakatlarni bajarish bilan birga, virtual yoki raqamli platformalar orqali ham musobaqalarda qatnashadilar. Bunday holda, raqobatning ikkala qismi ham tengdir. Raqamli bosqichda ishtirokchilar telefon, planshet, kompyuter, o'yin konsuli yoki virtual reallik ko'zoynaklaridan foydalangan holda simulyator yoki kompyuter o'yinida raqobatlashadilar.

Musobaqaning jismoniy bosqichi an'anaviy sport turlarining analoglari yordamida amalga oshiriladi, masalan: futbol, xokkey, basketbol maydonlarida, avtodrom, sakkizburchak va boshqalarda. Misol uchun, jamoa birinchi zamonaviy o'yin qurilmalarida FIFA o'yinida futbol o'yinini o'ynaydi va keyin maydonga tushadi. Kiber va klassik o'yinlarda kiritilgan barcha gollar umumlashtiriladi. Fijital virtual versiyasiga ega bo'lgan deyarli har qanday sport turida qoidalar xuddi shunday tartibga solinadi.

Fijital sport an'anaviy sportdan farqli ravishda, sportchidan faqat jismoniy tayyorgarlikni emas, balki raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini, tezkor fikrlash va strategik qaror qabul qilishni ham talab etadi.

Asosiy xususiyatlari:

1. Jismoniy va intellektual faollikning uyg'unligi
2. Raqamli platformalar orqali natijalarni baholash
3. Innovatsion texnologiyalardan foydalanish
4. Tomoshabinlar uchun yuqori darajadagi interaktivlik
5. Yoshlar orasida ommaboplik

Fijital sport sportchidan nafaqat kuch va chaqqonlikni, balki tezkor fikrlash va raqamli ko'nikmalarni ham talab qiladi.

4. Fijital sport turlari va misollar. Bugungi kunda fijital sportning bir nechta mashhur yo'nalishlari mavjud: Fijital futbol, Fijital basketbol, Fijital poyga, Fijital jang san'atlari, VR sport turlari (virtual velosport, yugurish, tennis, boks, fencing), Dron sporti, Robot jangi, Lazertag, O'q otish, Just dance va boshqa simulyator asosidagi sport musobaqalarining barchasi misol bo'la oladi.

Fijital futbol (Phygital Football) – real mini futbol va virtual futbol o'yinining kombinatsiyasi. Odatda musobaqa ikki bosqichdan iborat bo'ladi:

A) Fizik bosqich

- 5x5 formatida kichik maydonchada o'ynaladi
- O'yin 10 - 15 daqiqa davom etishi mumkin
- Jamoalar jismoniy kuch, tezlik va texnikani namoyish qiladi

B) Virtual bosqich

- FIFA yoki eFootball o'yinida davom ettiriladi
- Har bir jamoa konsol (joystik) orqali o'ynaydi
- Real maydondagi ball va virtual ball birlashtiriladi

Fijital basketbol – Bu sport turi stretbolning real va virtual jihatlarini bitta formatga birlashtiradi. Musobaqalar ikki bosqichdan iborat bo'ladi:

A) Fizik bosqich

- 2x2 yoki 3x3 formatida kichik maydonchada o'ynaladi
- O'yin 7 - 10 daqiqa davom etishi mumkin
- Dribling, sakrash, 3-lik tashlash kabi ko'nikmalar baholanadi

B) Virtual bosqich

- NBA 2K kabi basketbol simulyatorida davom etadi
- Har bir jamoa konsol orqali o'ynaydi
- Real maydondagi ball va virtual ball birlashtiriladi

Fijital kiberpoyga (phygital racing) – Bu poyga sport turi bo'lib, avtopoyga, velopoyga va hokozalar misol bo'ladi. Musobaqalar ikki bosqichdan iborat bo'ladi:

A) Fizik bosqich

- Karting trassalarida haqiqiy poyga
- Yoki elektr skuterlar, velosiped poygalari ham bo'lishi mumkin

B) Virtual bosqich

- Simulyatorida mashina poygasi (F1, Gran Turismo, Assetto Corsa)
- Rul, pedallar va maxsus kreslo orqali real haydovchilik sezgisi

VR fijital sport turlari – VR texnologiyasi yordamida odam to'liq virtual sportga sho'ng'iydi. Eng mashhur turlari:

- VR tennis - virtual raketka bilan real zinapoya harakati
- VR boks - ring ichidagi zarbalar va himoya harakatlarini simulyatsiya qiladi

Fijital jangovar sport turlari – AR/VR ko'zoynaklar va sensorlar yordamida jangovar harakatlarni birlashtiradi.

- AR qilichbozlik - zarbalar va himoya virtual effekt bilan hisoblanadi
- VR karate - dushman virtual bo'ladi, ammo harakatlar real
- Sensorli boks zarba kuchini o'lchaydi
- MMA janglari – sakkizburchak va simulyatorida

Fijital e-arenalar sporti - Bu turdagi sport to'liq texnologiyalar bilan uyg'unlashgan bo'ladi.

A) Dron sporti

- Real dron parvozlari
- Virtual trassalar
- AR to'siqlar

B) Robot jangi

- Robotlar real arenada kurashadi
- Sensorlar va elektron boshqaruv yordamida

C) AR-jang o'yinlari

- Lazer tag + AR grafika
- Jismoniy yugurish, yashirib olish va tezkor reaksiya talab qilinadi

Fijital fitnes o'yinlari - Bu eng ommabop fidjital sport yo'nalishi bo'lib, jismoniy mashqlarni o'yin shaklida bajarishga imkon beradi.

- Just Dance - raqs harakatlarini sensorlar hisoblaydi
- Ring Fit Adventure - maxsus elastik halqa bilan mashqlar
- Beat Saber - musiqa mos ravishda raqamli bloklarni kesish

5. Fijital sportning jamiyatdagi ahamiyati

Fijital sport quyidagi ijobiy jihatlari bilan ahamiyatlidir:

- Yoshlarni sportga jalb etadi
- Sog'lom turmush tarzini targ'ib qiladi
- Raqamli savodxonlikni oshiradi
- Sport sanoatining rivojlanishiga xizmat qiladi
- Xalqaro sport aloqalarini mustahkamlaydi

Shuningdek, fijital sport an'anaviy sport turlariga qiziqmaydigan yoshlar uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

Xulosa. Fijital sport texnologiya, sport va jamiyat ehtiyojlarining uyg'unlashuvi natijasida vujudga kelgan bo'lib, u zamonaviy sportning yangi bosqichini ifodalaydi. Xulosa qilib aytganda, fijital sport - bu zamonaviy jamiyat talablariga mos, innovatsion va istiqbolli sport yo'nalishidir.

U jismoniy faollik va raqamli texnologiyalarni birlashtirgan holda sportning yangi bosqichini boshlab bermoqda. Kelajakda fijital sport turlarining yanada keng tarqalishi va sport tizimida muhim o'rin egallashi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ибрагимов Ф. З. ЁШ ВОЛЕЙБОЛЧИЛАРДА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН САКРОВЧАНЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСЛУБИЯТИ //Fan-Sportga. – 2021. – №. 8. – С. 52-54.

2. Туньян, А. А., et al. "Развитие паралимпийского спорта в Ташкентской области." *Спорт и социум* 5.14 (2021): 76-78.
3. Тошпулатов, Х. М., Ф. З. Ибрагимов, and Д. Х. Исмаилов. "Профессионально-прикладная физическая подготовка." *Среднее профессиональное и высшее образование в сфере физической культуры и спорта: современное состояние и перспективы развития* (2019): 71-72.
4. Эрназаров Г. Н., Акбаров А., Алламуратов Ш. И. Мониторинг здоровьесберегающих технологий в учебном процессе студентов //НАУКА СЕГОДНЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ. – 2020. – С. 90-91.
5. Акбаров А., Алламуратов Ш. И., Эрназаров Г. Н. Педагогический Анализ Физической Подготовленности Современных Студентов Вуза //Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения. – 2020. – С. 203-206.
6. Алламуратов Ш. И. Возможность коррекции усвоения грубых кормов у телят, поросят и свиней композициями пищеварительных ферментов : дис. – Ташкент. гос. ун-т им. ВИ Ленина, 1991.
7. Inoyatovich A. S. O ‘QUVCHI YOSHLARNING JISMONIY VA FUNKSIONAL TAYYORGARLIGINI BAHOLASH //MILLIY IFTIXOR. – 2025. – Т. 1. – №. 1. – С. 241-246.
8. Inoyatovich A. S. I. A. S. KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARNING JISMONIY RIVOJLANISHINI PEDAGOGIK TAHLIL QILISH //Farg'ona davlat universiteti. – 2024. – №. 3. – С. 4-4.
9. Allamurodov S. I. 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 //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 11. – С. 39-48.
10. 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.
11. Ярашев К. Д. и др. ИНТЕРНЕТДА МАЪЛУМ КИДИРУВ СЕРВЕРЛАРИ БИЛАН ИШЛАШ //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 3. – С. 932-942.
12. Yarashev K. D. et al. SPORTCHI TALABALARNING TABIIY-ILMIY FANLAR SAVODXONLIGINI BOYITISH //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 1433-1441.
13. Allamurodov S. I. et al. QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING TEXNIK MAHORATINI OSHIRISHDA MASHQ USULLARINING ILMIY-ASOSIY YONDASHUVLARI //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 5. – С. 1232-1239.