



FUTBOLDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

Qutlimurodov I.X.

p.f.b.f.d. (PhD), O'zDJTSU.

Kazoqov R.T.

O'qituvchi., O'zDJTSU.

Bo'ronov A. B.

MSF 55-21 guruh magistrant.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7808505>

ANNOTATSIYA.

Maqolada futbolchilarni masg'ulotlarini umumiy jizmoniy va maxsus tayyorgarlik yuklamalarini to'g'ri taqsimlash orqali sportchilarning jizmoniy va maxsus jizmoniy tayyorgarlik ko'satkichlarini yaxshilash bo'yicha amakga oshirilgan pedagogic tajriba natijalari tahlili bo'yicha natijalari keltirilgan.

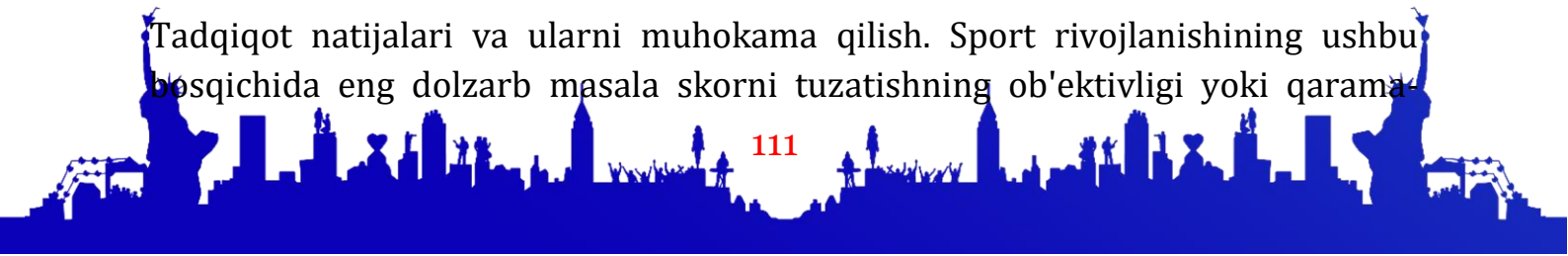
Kalit so'zlar: innovatsion texnologiyalar, ko'p yillik tayyorgarlik davrlari, moslashtirilgan musobaqa oldi tayyorgarlik, mashg'ulotlar hajmi, shiddati va yo'nalisi, sportchilardagi tezkorli.

Futbol juda konservativ sport turi bo'lib, unda qoidalar o'zgartiriladi, to'ldirilgan va yaxshilanmagan. Bu, ehtimol, biri ushbu to'p o'yinining mashhurligi sirlari. Biroq, zamonaviy texnologiyalar asta-sekin kirib bormoqda futbol va futbolga yaqin hayot. Taraqqiyot hali ham turmaydi va har kuni bor turli xil yangiliklar, sportdagi yangiliklar emas. Innovatsiya ular nafaqat sportchilarning natijalarini yaxshilashga, balki hakamlar ishini engillashtirishga ham yordam beradi. Umuman futbol va sportni rivojlantirish hayotdagi ob'ektiv va tabiiy jarayondir jamiyat. Futbol tarixi insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida yangi va qiziqarli ekanligini ko'rsatadi innovatsiyalar sportchilarga ham, murabbiylarga ham, hakamlarga ham yordam beradi. Va tomoshabinlar, o'z navbatida, bu yanada qiziqarli bo'ladi. Futbol eng mashhur sport turi bo'lishiga qaramay, zamonaviy texnologiyalar ular unga istamay kiradilar. Ulardan ba'zilar boshqa sohalardan kirishga harakat qilmoqdalar, masalan Televizion ko'rsatuvlar va mobil tarmoqlar, qolganlari sport faoliyati bilan chambarchas bog'liq.

Tadqiqot maqsadi: -o'qitish va raqobatbardosh faoliyatdagi mavjud texnologiyalarni tahlil qilish futbol va futbolchilar faoliyatini takomillashtirish istiqbollari ko'rsatish.

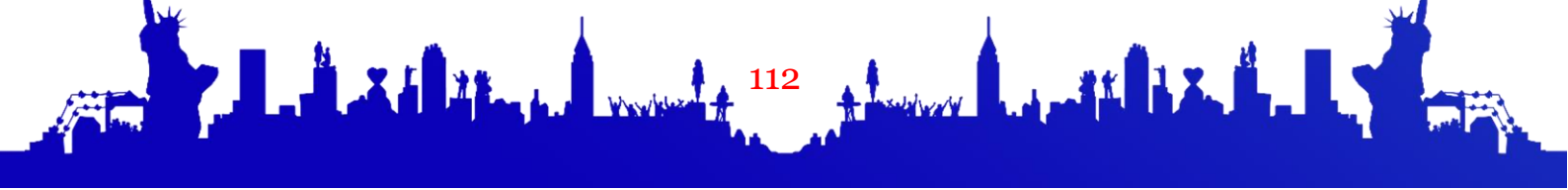
Tadqiqot usullari: adabiyotlarni tahlil qilish, kuzatish, video tahlil, umumlashtirish.

Tadqiqot natijalari va ularni muhokama qilish. Sport rivojlanishining ushbu bosqichida eng dolzarb masala skorni tuzatishning ob'ektivligi yoki qarama-





qarshiligidir o'yin lahzalar. Shunday qilib, 2016 yilda Frantsiyadagi Evropa chempionatining final qismida, Video yordamchi hakam texnologiyasi birinchi marta ishlatilgan. Bunday tizim mutlaqo aniq va to'pning darvoza chizig'ini kesib o'tganligini xolis aniqlang. VAR (video yordamchi hakam bosh hakamga videoyozuvlar yordamida qaror qabul qilishga yordam beradigan texnologiya, bu hakam xatolari va sub'ektiv imtiyozlarni istisno qilmaydigan "inson omili" ni yo'q qiladi. VAR yordamida o'tkazilgan o'yinda uch kishidan iborat maxsus guruh bor-video hakam, uning yordamchi va video replay operatori. Ular alohida ajratilgan holda ishlaydi xona. Uchrashuv davomida hakam VAR jamoasi bilan bevosita muloqot qilish imkoniyatiga ega. U munozarali epizodlarda yoki foydalanishda video hakamdan tavsiyalar olishi mumkin maydon chetida joylashgan maxsus ekran. VAR tizimi faol sinovdan o'tkazildi asosiy turnir davomida qo'llanilishidan oldin turli xil futbol musobaqalari FIFA shafeligida. Sinov 2016 yil avgust oyida AQShda – MLSda boshlandi . Barcha markalash chiziqlari maydonda gol liniyasi texnologiyasi (GLT) bilan jihozlangan. Umuman olganda, boshni avtomatik aniqlash tizimlarining aksariyati triangulyatsiyaga asoslangan yuqori tezlikdagi kameralardan olingan rasmlar (qirg'iy-ko'z va GoalControl 4D). Ushbu tizimlar quyidagilarni talab qiladi katta hisoblash kuchi, ammo ular sudlarning imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirishga qodir, lekin, shuningdek, tomoshabinlar: to'p traektoriyasini tasavvur qilish uchun eng qiziqarli daqiqalarni takrorlashdan. 2000-yillarning boshidan beri Adidas Germaniyaning Cairos texnologiyalariga mos keladigan futbol uchun o'zining GLT tizimini ishlab chiqmoqda. Jarima maydoniga va darvozaga kabellar yotqizildi va to'pning markazida maxsus elastik novdalarda to'xtatildi – magnit maydon sensori maydonlar. Maqsad chizig'ini kesib o'tishda sensor tomirlarning bilak displeylariga signal yuboradi. Yana bir "magnit ro'yxatga olish" tizimi-Fraunhofer tomonidan ishlab chiqilgan GoalRef Integral mikroshemalar instituti (IIS) va Daniya kompaniyasi sportni tanlang, asoslangan maqsadning past chastotali magnit maydonining palanalar va passiv chip bilan o'zaro ta'siri to'g'risida to'p ichida. To'p darvoza chizig'ini kesib o'tganda, chip mos keladigan signal hosil qiladi darvozaga-xuddi RFID yorlig'i bo'lgan tovarlar o'g'irlanganda sodir bo'ladigan tarzda bir do'konda. Bugungi kunda video yozish tizimlari juda mashhur bo'ldi (nafaqat futbolda, balki tennis, gandbol, snooker va boshqalarda ham.). Shunday qilib, Britaniyaning qirg'iy-ko'z kompaniyasi tomonidan taklif qilingan tizimlar Nemis tilidagi innovatsiyalar va GoalControl 4d butunlay boshqacha printsipga asoslanadi. Yetti yuqori tezlikda (sekundiga 500 kvadrat) yuqori aniqlikdagi kameralar monitor maqsad turli burchaklardan va maxsus





dasturiy ta'minot to'pni kuzatib boradi tasvirlarda va triangulyatsiyadan deyarli real vaqtda 0,5 soniyadan kamroq vaqt davomida foydalanish (FIFA 1 s gacha talab qiladi) ushbu ma'lumotlarni uch o'lchovli koordinatalarga 5 mm dan kam aniqlik bilan qayta ishlaydi (FIFA 1,5 sm aniqlikni talab qiladi). Yaqin kelajakda yana bir nechtasi yuqorida sanab o'tilgan so'nggi texnologiyalarga qo'shiladi. Bu qurilgan bilan kompaniya Smallfry-himoya qalqon rivojlantirish o'z ichiga oladi - ularga berilgan zarba kuchini aniq ko'rsatadigan akselerometrlarda. Bundan tashqari, RFID teglar siz "o'zini ajralib" qaysi futbolchi topish imkonini beruvchi, qalqon ko'milgan. Bu yo'q qiladi futbol o'yinida simulyatsiyaning keraksiz ko'rinishlari. Shuningdek, maxsus mashina allaqachon yaratilgan-futbol daftarchasi, bu futbolchilarga yordam beradi hamma narsa juda ko'p bo'lishi uchun qaror qabul qilish, texnikani va o'yinni tushunish tezligini o'rgatish tezroq. Bir mashg'ulotda futbolchi uch yuz marta tegishi mumkin-bu to'laqonli odamga o'xshaydi trening sessiyasi. Bundan tashqari, buning uchun alohida murabbiy kerak emas. Futbol daftarchasi ruxsat beradi siz to'pning tezligini sozlashingiz kerak, u ham buralib uchib ketishi mumkin. Yana bir innovatsion rivojlanish-bu "Smart Ball My Coach" yangi to'pi qaysi sportchilar darvoza zarbasini yaxshilash va olish uchun mashg'ulotlar o'tkazadilar tepish tezligi va yo'nalishi, aylanish tezligi va grafik tasvir kabi haqiqiy ma'lumotlar kuzatish yo'nalishi. Bu sizga har bir harakatning jismoniy ta'sirini aniqlashga imkon beradi ta'sirda amalga oshiriladi.

Brazucam-o'rnatilgan kameralar bilan to'p. Ushbu texnologiya quyidagilar uchun ishlatiladi ziddiyatli vaziyatlarda ofsidlar va maqsadlarni aniqlang. Ushbu yangilik sizga aniq noaniq vaziyatlarda maqsadlarni aniqlang va qo'shimcha ko'rish yordamida ofsidlarni tuzating voqea.

Shu bilan bir vaqtda, zirh ostida kompaniya zirh E39 ostida "aqli" chiqardi. U Real vaqtda sportchining hayotiy belgilarini o'lchaydigan sensorlar bilan qoplangan. Endi murabbiyga futbolchini almashtirish vaqti kelganini tushunish osonroq bo'ladi. Xo'sh, davomida trening, jamoa ustoziga Adidas adiZero F50 "aqli etiklar" yordam beradi o'yinchilarning harakatlari haqida ma'lumot to'plash tizimi bilan. Yana bir istiqbolli yangilik ishlashni prognozlash texnologiyasi bo'lishi mumkin futbolchilar. Ushbu axborot texnologiyalari sizga harakatlarni aniq bashorat qilishga imkon beradi deb taxmin qilinadi muayyan o'yinda ma'lum bir o'yinchi. Ushbu texnologiya shaxsning ma'lumotlarini to'plashni o'z ichiga oladi futbolchi maxsus sensorlardan foydalanib, uni yaratish uchun uni yodlab oladi uning keyingi sport faoliyati uchun ma'lum statistika va prognozlar.





Xulosa. Eng yangi texnologiyalar bizga ishlashni rivojlantirish va yaxshilash imkonini beradi va futbolchilarning samaradorligi. Hozirda tahlil qilinayotgan innovatsion texnologiyalar Ular futbolda qo'llaniladi yoki keng foydalanishga tayyorlanmoqda, ular ruxsat beradi siz o'z vaqtida va samarali muayyan vaqtda har bir futbolchi ko'rsatkichlari bo'yicha tahliliy ma'lumotlarni olish uchun usul, ularni o'rganish va natijalarini yaxshilash uchun qaror qabul qilish.

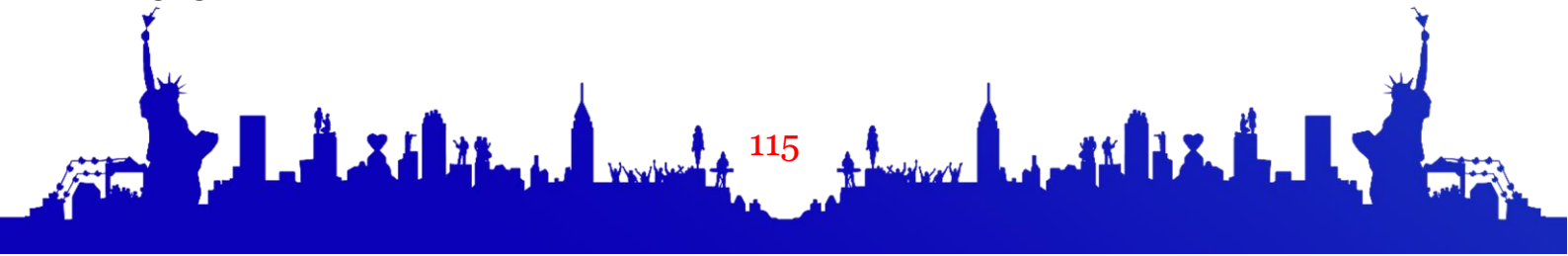
Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1 Buriyev B. U., Qodirov R. R., Kazoqov R. T. Jismoniy tarbiya va sportda axborot kommunikatsiya texnologiyasining tuzilishi va tamoyillari //Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishning innovatsion usullari. – 2021. – T. 5. – №. 5. – С. 555-559.
2. P.T Казоқов,Талабаларга ахборот хавфсизлигини таъминлаш компонентлигини ривожлантиришнинг ҳуқуқий асослари,Ўзбекистон давлат саънат ва маданият институти хабарлари 4 (12), 61-68
3. Казоқов P.T.,Кейс стади технологияларидан фойдаланиб талабаларнинг масофавий таълим технологиялари асосида педагогик маҳоратини шакллантириш,Замонавий футболни ривожлантириш тенденциялари:муаммо ва ечимлари 11 (1 ...
4. Давурбаева М.Ж.,Казоқов P.T., Мадаминов М.П.,Интернет тармоқларида талаба ёшларнинг мустақил таълим олишдаги билим ва кўникмаларининг такомиллаштириш,SPORT MENEJMENTI VA MARKETINGI: MUAMMOLAR, TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR 1 ...
5. Казоқов P. T. Талабаларга ахборот хавфсизлигини таъминлаш компонентлигини ривожлантиришнинг ҳуқуқий асослари //Ўзбекистон давлат саънат ва маданият институти хабарлари. – 2019. – Т. 4. – №. 12. – С. 61-68.
6. P.T Казоқов, Ш.Қ Бекназаров, Ибодов, А. И.Футболчиларнинг антропометрик ўлчамлари ва тезлик сифатлари орасидаги корреляциясини ўрганишда акт дан фойдаланиш,Тиббиёт ва спорт 1 (10), 27-30.
7. Казоқов, P. T., & Джўрабаев, А. М. Юлдашева К.А ЎЗБЕКИСТОНДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШИ. SPORT MENEJMENTI VA MARKETINGI: MUAMMOLAR, TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR, 1-237.
8. Джўрабаев А. М., Казоқов P. T. Биомеханик таҳлиллар асосида енгил атлетикачиларнинг функционал тайёргарлигидаги корреляция алоқаларининг таҳлили //Yoshlarni qo'lab-quvvatlash va aholi salomatligini mustahkamlash yili" ga bag 'ishlangan. – 2021. – Т. 4. – №. 4. – С. 198-208.





9. Kazoqov R. T., Djurabaev A. M. Kredit modul tizimi nima //Ta'limni raqamlashtirish sharoitida pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish. – 2021. – T. 4. – №. 4. – С. 198-206.
10. Казоқов Р. Т., Джўрабаев А. М. Юлдашева КА ЎЗБЕКИСТОНДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШИ //SPORT MENEJMENTI VA MARKETINGI: MUAMMOLAR, TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR. – С. 1,237-240.
11. Казоқов Р. Т. и др. МАМЛАКАТИМИЗ ЯНАДА ЮКСАЛИШИДА БОЛАЛАР СПОРТИНИНГ ЎРНИ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 9. – С. 5-11.
12. Казоқов 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.
13. Казоқов Р. Т. Кейс стади технологияларидан фойдаланиб талабаларнинг масофавий таълим технологиялари асосида педагогик маҳоратини шакллантириш //Замонавий футболни ривожлантириш тенденциялари: муаммо ва ечимлари. – Т. 11. – №. 1.
14. Казоқов, Р. Т., Джўрабаев, А. М., Бўриев, Б. Ў., & Ахматов, Ж. О. (2023). ПЕДАГОГИКА ОЛИЙ ТАЪЛИМДА КЕЙС-СТАДИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ЮЗАСИДАН ТАЖРИБА-СИНОВ ИШЛАРИНИНГ НАТИЖАЛАРИ. Академические исследования в современной науке, 2(6), 111-
15. Казоқов Р. Т., Мирзабдиллаева А. И., Мирзабдиллаева Х. И. МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ТАРБИЯВИЙ ТАДБИРЛАРДА МИЛЛИЙ-МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 8. – С. 29-34.
16. Abdiev V. S. et al. Analysis of Transverse-Momentum Distributions of Charged Particles in Proton-Proton Collisions at Energies in the Range of $\sqrt{s} = 7$ TeV at the LHC //Physics of Atomic Nuclei. – 2021. – Т. 84. – №. 6. – С. 874-888.
17. Абдиев Б. Ш. и др. АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ ПОПЕРЕЧНЫХ ИМПУЛЬСОВ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ В СОУДАРЕНИЯХ В ИНТЕРВАЛЕ ЭНЕРГИЙ $\sqrt{s} = 18.76$ TeV НА БАК //Ядерная физика. – 2021. – Т. 84. – №. 6. – С. 509-523.





19. Юлдашев Б. С. и др. Процессы образования ядер 7Be и системы $(\alpha + 3\text{He})$ в аналах с выходом α -частиц в 160p -взаимодействиях при 3.25 A ГэВ/с //Узбекский физический журнал. – 2018. – Т. 20. – №. 5. – С. 283-286
20. Юлдашев Б. С. и др. ОБРАЗОВАНИЕ И АЗИМУТАЛЬНЫЕ КОРРЕЛЯЦИИ КУМУЛЯТИВНЫХ ПРОТОНОВ И ПИОНОВ С ЧАСТИЦАМИ СОПРОВОЖДЕНИЯ В АДРОН-И ЯДРО-ЯДЕРНЫХ СОУДАРЕНИЯХ ПРИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЯХ //«Узбекский физический журнал». – 2018. – Т. 20. – №. 6. – С. 334-338.
21. Олимов К. и др. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАНИЯ ЯДЕР 7Be И СИСТЕМЫ $(\alpha + 3\text{He})$ В КАНАЛАХ С ВЫХОДОМ АЛЬФАЧАСТИЦ В 160p -ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ ПРИ 3.25 A ГэВ/с //«Узбекский физический журнал». – 2018. – Т. 20. – №. 5. – С. 283-286.
22. Юлдашев Б. С. и др. КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СПЕКТРЕ ПРОТОНОВ В 160p -СОУДАРЕНИЯХ ПРИ 3.25 A ГэВ/с //«Узбекский физический журнал». – 2018. – Т. 20. – №. 2. – С. 69-73.
23. Юсупова З. Х. Роль музыкальных инструментов в жизни людей в древней Центральной Азии //Проблемы современной науки и образования. – 2020. – №. 3 (148). – С. 107-109.
24. Юсупова З. Х. Роль музыкальных инструментов в жизни людей в древней Центральной Азии //Проблемы современной науки и образования. – 2020. – №. 3 (148). – С. 107-109.
25. Yusupova Z. K. The effectiveness of planning the training loads of discus throwers in the annual training process //Парадигма современной науки в условиях модернизации и инновационного развития научной мысли: теория и практика. – 2022. – С. 582-586.
26. Чуллиев С. И., Миралиева А. К. СПОРТИВНАЯ МЕТРОЛОГИЯ КАК СПОСОБ КОНТРОЛЯ И ИЗМЕРЕНИЙ В СПОРТЕ.: 10.53885/edinres. 2022.87. 74.061 Чуллиев СИ-и. о. доцент, УзГУФКС, Чирчик. Миралиева АК-ст. преподаватель, ТГТУ им. И. Каримова, Ташкент //Научно-практическая конференция.
27. Акбаров А., Алламуратов Ш. И., Эрназаров Г. Н. Корреляция Между Антропометрическими Параметрами И Двигательной Активности Студентов Неспортивных Факультетов //Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения. – 2020. – С. 207-210.
28. 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.





29. 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.
30. Turaeva N. et al. Use of information technology in the field of sports games during training. – 2022.
31. Вафоев Б. Р., Ибрагимов С. Б. Сравнительный анализ использования дистанционного обучения в вузах спортивной направленности //Актуальные проблемы физической культуры и спорта. – 2019. – С. 117-121.
32. Махкамбаев А., Джурабаев А. Использование адаптивной физической культуры при обучении студентов с инвалидностью и особыми физическими потребностями //Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах. – 2022. – Т. 1. – С. 133-137.
33. Казоқов Р. Т., Джўрабаев А. М. Юлдашева КА ЎЗБЕКИСТОНДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШИ //SPORT MENEJMENTI VA MARKETINGI: MUAMMOLAR, TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR. – С. 1,237-240.
34. Кобилев А. У., Джурабаев А. М. Технологии компьютерного дистанционного обучения //Academic research in educational sciences. – 2020. – №. 3. – С. 287-293.
35. Джўрабаев А. М., Махмудов А. И. Мувозанат машқларининг анатомо-физиологик ва биомеханик характеристикаси //миллий спорт турлари, этносспорт ва унинг назарий-амалий муаммолари” халқаро илмий-амалий анжуман. – Т. 1. – С. 594.
36. Казоқов 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.
37. 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.

