

## KURASHANING TURLARI BO'YICHA YUQORI MALAKALI SPORTCHILAR BILAN ISHLAYDIGAN INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

**Shermatov Gulom Kaxxorovich**

Toshkent moliya instituti, Jismoniy madaniyat va sport faoliyati kafedrasini katta o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7408982>

**Annotatsiya.** Maqolada malakali kurashchilarning raqobat faoliyatining ishonchliligini takomillashtirish masalalari ko'rib chiqiladi. Raqobat kurashlarida ishlatiladigan kurashchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishning turli usullari taklif etildi. Maqola kurashning turli turlari bo'yicha yuqori malakali sportchilar bilan ishlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash usullari. murabbiylar uchun mo'ljallangan.

**Kalit so'zlar:** musobaqa faoliyatini malakali belbog'li kurash sport morfologiyasi texnik va taktik hujum harakat dinamik vaziyat.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАБОТАЮЩИХ С ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПОРТСМЕНАМИ ВИДОВ БОРЬБЫ

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы повышения надежности конкурентной деятельности квалифицированных борцов. Были предложены различные способы совершенствования технико-тактических действий борцов, используемых в конкурентных боях. Статья способы применения инновационных педагогических технологий в работе с высококвалифицированными спортсменами по различным видам борьбы предназначен для тренеров.

**Ключевые слова:** музыкальная деятельность квалифицированный пояс борьба спорт морфология методы и тактические действия динамическая ситуация.

## USE OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES WORKING WITH HIGHLY QUALIFIED WRESTLING ATHLETES

**Abstract.** In article questions of increase of reliability of competitive activity of qualified wrestlers are considered. Various ways of improvement of technical and tactical actions of the wrestlers used in competitive fights were offered. Article ways of application of innovative pedagogical technologies in work with highly skilled athletes on various types of wrestling designed for coaches.

**Keywords:** musical activity qualified belt wrestling sport morphology methods and tactical actions dynamic situation.

Musobaqa faoliyatini boshqarish kelgusi musobaqa bellashuvlarining rejasini ishlab chiqish hamda ularning amalga oshirilishini nazorat qilishni o'z ichiga oladi. Kelgusi musobaqa bellashuvi rejasini ishlab chiqishda raqib ustidan g'alaba qozonish maqsadida eng samarali taktik harakatlarni aniqlash uchun murabbiy raqib haqida ma'lumotga ega bo'lishi kerak. Musobaqa faoliyati nazorati va uning kelgusi tahlili u yoki bu sportchini tayyorlashda uning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash imkonini beradi. Bu ma'lumot mashg'ulot jarayoniga tuzatishlar kiritish uchun muhim hisoblanadi. Sport texnikasini o'rganish usullari kinematik va dinamik harakatlar xususiyatlarini qayd etishda harakat unsurlarini tahliliy tarzda ajratish imkonini beruvchi turli xil usullarni o'z ichiga oladi[29].

Agar sportchi tayyorgarligining innovatsion rivojlanish roli va maqsadi uning jahon va Osiyo chempionatlari kabi yirik musobaqalarda muvaffaqiyatli ishtirok etishi bo'lsa, texnik va taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlarini aniqlashda ushbu musobaqalardagi bellashuvlar bayonnomalarini tahlil qilish hamda asosiy e'tiborni yuqori malakali kurashchilar bilan bo'lgan bellashuvlarga qaratish lozim. SHunday qilib, ta'kidlash joizki, sport tayyorgarlik dasturining maqsadli vazifalari baholanayotgan ko'rsatkichlarning xususiyati va darajasini belgilaydi[28].

So'ngi paytlarda kurashi amaliyotia va adabiyotlarda "texnik va taktik mahorat" atamasi keng qo'llanilmoqda. Kurashi texnikasi deganda tor ma'noda kurashchiga g'alaba keltiruvchi harakatlarni bajarishning eng oqilona usullari tushiniladi. Bunda texnika asosini biomexanik va fiziologik qonuniyatlarga tayangan va, individual xususiyatlardan qat'i nazar, barcha kurashchilarga xos bo'lgan harakatlar tashkil qiladi. [27]

Sportda taktika deganda yuqori sport natijalariga erishish va raqib ustidan g'alaba qozonish shakllari va usullari majmui tushiniladi.

Taktika quyidagi omillar majmuidan yuzaga keladi: o'z tayyorgarligining kuchli tomonlari va raqibning kamchiliklari hamda texnika egallashning individual xususiyatlaridan foydalanish, raqibni chalg'ituvchi harakatlar bilan adashtirish, bellashuvda qulay fursat tug'ilgan paytda foyda keltiruvchi usullardan foydalanish, kuchni tejamgorlik bilan sarflash mahorati, qoidalarda belgilangan imkoniyatlar, gilam maydoni, o'zining morfologik va fiziologik xususiyatlaridan puxta foydalanish va boshqalar [15].

Yakkakurash turlarida, ayniqsa, sportni belbog'li kurashida texnika va taktika bir – biriga shunday chambarchas bog'langanki, ba'zi mutaxassislarining belbog'li kurashchi harakatlarini tabaqalashtirilgan tarzda ko'rib chiqayotganda, ularning qanday harakatlar texnik, qanday harakatlar esa taktik harakatlar ekanligi borasidagi qarashlari bir – biriga zid kelib qoladi. Aslida esa ular dialektik birlikni tashkil etadi [16].

Sport kurashi rivojlanishining ilk davrlarida belbog'li kurashchilar tomonidan qo'llaniladigan texnikaga bog'liq holda texnik va taktik harakatlarni belgilovchi qoidalar yaratilgan. Shu tarzda kurashning yangi turlari vujudga kelgan. Keyinchalik esa kurashning har bir turi uchun qoidalar o'zgartirilgan. Ularning yordamida ba'zi harakatlarni cheklash, ba'zi harakatlarni esa rag'batlantirishga harakat qilishgan. Qo'llanilayotgan texnik va taktik harakatlarning hajmi va sifatiga bog'liq holda qoidalarni shunday o'zgartirishga harakat qilishganki, natijada kurashning ma'lum bir turiga ta'sir qilish, uning sport va tomoshabop xususiyatlarini yaxshilash imkoni paydo bo'lishi lozim bo'lgan[1].

Sport morfologiyasi sohasida o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar shuni aniqladiki, ma'lum bir total o'lcham va tana proporsiyasiga ega bo'lgan belbog'li kurashchilar ba'zi usullarni muvaffaqiyatliroq qo'llay olishadi. Masalan, bilak qanchalik uzun bo'lsa, bukuvchi muskullar va rostlovi muskullarning nisbiy kuchi shunchalik kam bo'ladi. Son va oyoq qanchalik uzun bo'lsa, sonning bukuvchi va rostlovchi muskullari mutlaq kuchi shunchalik ko'p, nisbiy kuchi esa shunchalik kam bo'ladi[2].

Shu munosabat bilan ko'tarishlarni bajarish qo'l – oyoqlari kalta bo'lgan belbog'li kurashchilar uchun osonroq bo'lishi ehtimoldan holi emas, chunki bu holda ish samaradorligi nisbiy kuch o'lchamiga bog'liq bo'ladi. Uzun oyoq – qo'llarga ega bo'lgan belbog'li kurashchilarga esa raqibini gilamdan ajratmasdan turib bajariladigan harakatlar bilan bog'liq usullarni noto'g'ri muvozanat sharoitidan (qulay dinamik vaziyatdan) foydalangan holda

qo'llash osonroq bo'ladi. Bundan tashqari, uzun qo'l – oyoqlar yo'l va tezlikdan yutish imkonini ta'minlaydi. Shu bilan bir qatorda, texnik va taktik imkoniyatlar kuch ishlatiladigan tayyorgarlikning individual xususiyatlariga ham bog'liq. SHunday qilib, raqibni gilamdan ajratish bilan bog'liq texnik harakatlarni belining rostlovchi muskullari yahshi rivojlangan va nisbatan uzun bo'yli belbog'li kurashchilar bajara oladilar[3].

Shu paytgacha yuqori malakali belbog'li kurashchi ega bo'lishi lozim bo'lgan texnik va taktik hujum harakatlarni minimumi to'g'risida yakdil fikrlar mavjud emas. Shunday davrlar ham bo'lganki, unda mashhur kurashchilar o'zlarining bitta "shoh usullari" ga ega bo'lib, undan muvaffaqiyatli foydalanishgan. Biroq bunday taktika takomillashishda va turli xil taktik harakatlar bilan boyishda davom etgan. "Shoh usul" ni turli dastlabki (boshlang'ich) holatlardan turib turli tutib olish usullari, undan so'ng esa taktik tayyorgarlikning turli usullari bilan birgalikda qo'llashni boshlashgan. Ba'zi kurashchilar doimo bitta "shoh usul" bilan yakunlovchi taktik harakatlarning 30 ga yaqin usullarini ishlab chiqishar edi. Shu bilan bir vaqtda, hujumni muvaffaqiyatli yakunlashning bir necha variantlarini egallagan mashhur kurashchilar ham yetishib chiqq boshlagan. Bunday kurashchilar musobaqalarda, odata, eng yaxshi texnika uchun beriladigan sovrinlar bilan mukofatlanaganlar. Biroq yirik musobaqalardagi raqobatning o'sishi yuksak mahoratli kurashchilar texnik va taktik harakatlar qatorida o'zlarining "shoh usul" larini saqlab qolgan holda taktik imkoniyatlarini kengaytirib borishlariga imkon yaratdi[4].

Yuqori malakali belbog'li kurash texnikasi bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, mahoratli kurashchilar bir musobaqa davomida turli xil texnik va taktik hujum harakatlarining 10 – 14 variantini qo'llamoqdalar. Bundan tashqari, eng kuchli kurashchilar yetarli darajada samarali va ishonchli tarzda hujumga o'tmoqdalar. Hujum taktik jihatdan puhta tayyorlangandagina, ular maksimal kuch va tezlikdan foydalanmoqdalar[5].

Katta kuchni talab qilmaydigan taktik harakatlarni qo'llagan holda ular kuchni tejab, ish qobiliyatini bellashuv so'ngigia qadar saqlab qolmoqdalar. Hakamlar hujum harakatlarining 50 % ini ustunlik deb baholaydilar.

Eng muhim taktik harakat bu aldamchi xarakatlar yordamida ro'y beradigan hujum havfidir. Haqiqiy hujum harakatlarining aldamchi harakatlarga nisbati 1:2 bo'lishi 0,5 koeffitsientli hujum ehtimolini beradi. Bunday ehtimolni raqib keyinroq anglay oladi va unga haqiqiy hujumga qarshi himoyalani qiyinroq kechadi[6].

Sport amaliyoti texnik va taktik harakatlarning hujum, himoya va qarshi hujum tuzilmalarini ishlab chiqdi. Yirik musobaqalarda usullarning 50 ga yaqin turi qayd etilgan. Belbog'li kurash rivojining zamonaviy darajasi belbog'li kurashchining barcha texnik va taktik harakatlarni egallashi, ularni qo'llay olishi va maqsadga muvofiq tarzda mujassamlantirishini talab qiladi. Biroq texnik va taktik hujum harakatlar sport kurashining tabiati bilan bog'liq bo'lganligi tufayli asosiy harakatlar sifatida qabul qilinadi[7].

Hujum taktikasi g'alabaga olib boruvchi yo'l hisoblanadi, chunki u eng yirik musobaqalardagi hakamlarning zamonaviy qoidalari va uslubiga ko'proq mos keladi. Jahonning eng yahshi belbog'li kurashchilari bu yorqin ifodalangan hujum uslubiga ega sportchilardir[8].

Hujum taktikasi belbog'li kurashchidan yuqori faollikni talab qiladi, ammo buning uchun a'lo funktsional va ruxiy tayyorgarlik, kombinatsion uslubdagi texnik va taktik harakatlarning

turli variantlarini qo'llash mahorati, uzluksiz aldamchi va hujum harakatlarning almashinuvi bilan birga onda – sonda shiddatli va tajovuzkor hujumlarni uyushtirish qobiliyati talab qilinadi[9].

Texnik va taktik harakatlarni sust o'zlashtirgan belbog'li kurashchilar, odatda, raqibining qarshiligini yengib o'tishga mo'ljallangan foydasiz, nooqilona usullarni bajaradilar. Bunday harakatlar hujum qiluvchida kuch ustunligi bo'lgan taqdirdagina muvaffaqiyat keltiradi[10].

Ko'pincha yuksak mahoratli belbog'li kurashchilarning tuzilishini "biomexanik namuna" ga yaqinlashtiruvchi oqilona texnik va taktik harakatlarni qo'llagan holda o'zlaridan jismonan kuchliroq raqibni ham yengishadi. Ichki va tashqi kuchlar to'g'ri mujassamlashganda va ishga solinganda, texnik va taktik hujum harakatlarining kuch yoki vaqt bo'yicha yutishni ta'minlovchi tuzilishi shakllanadi[11].

Yuqori malakali belbog'li kurashchilarning hujum harakatlari tuzilishini taxlil qilish shuni ko'rsatdiki, raqib tanasining turli o'qlar bo'yicha sakkiz yo'nalishda 90-270° burchak ostida beli bilan pastga ag'darish uchun juft kuch chaqiruvchi harakat mehanizmi mavjuddir. Hamlali hujumda juft kuch ikki faol harakat bilan yaratilishi va bu harakatlar turli tomonlarga yo'naltirilgan hamda tana og'irligining umumiy markazidan yuqorida va pastda ishlatilishi zarur bo'ladi[12]. Buning natijasida raqibning tanasi bir onli aylanish markazlari atrofida aylanadi. Ag'darish va aylantirish bilan bog'liq hujumlarda juft kuch bir faol va tayanch reaksiyasi va ishqalanish kuchi bilan paydo qilinadigan bir sust kuch yordamida hosil qilinadi, raqibning tanasi esa u gilamga tegib turgan naqtalarida joylashgan o'qlar atrofida ag'dariladi[13].

Kuchlarning joyi va yo'nalishi katta ahamiyatga ega (raqib tanasining yuqori qismidan ushlab olish va tutib turish yoki uning pastki qismida urib yiqitish). Bu joylar aylanish o'qidan uzoqroqda bo'lishi va aylanayotgan tanaga nisbatan to'g'ri burchak ostida hamda urinma bo'ylab joylashgan bo'lishi zarur[14]. Partretidagi aylanma haratlarni kamrtiq inertsiya momentiga ega bo'lgan bo'ylama o'qlar atrofida bajarish maqsadga muvofiqroqdir, hujum harakatlarining tuzilishini ishlab chiqishda elementar harakatlar orasida shunday bog'lamalarni yaratish kerakki, ularda maksimal amplitudali urg'u berilgan kuchlanish va harakatlar ajralib turishi kerak (biomehanik namuna). Hujum harakatlarida qo'llanilayotgan tuzilishning amaliy jihatdan maqsadga muvofiqligi hujumga uchragan rahib tanasi aylanish tezligi bilan belgilanadi[17].

Hujum harakatining oqilona tuzilishini egallash va takomillashtirish belbog'li kurashchi uchun hali yuksak sport mahoratini ta'minlamaydi. Bu tuzilishlarni ko'pincha turish holatida bo'lgan va ma'lum darajadagi turg'unlikka ega bo'lgan raqib bilan bellashuvda qo'llay olish zarur[18].

Bundan tashqari, kurash jarayonida ko'p hollarda raqib harakatda bo'ladi. U vaqti – vaqti bilan (turli darajadagi turg'unlik holatida bo'lgan holda) muvozanatini yo'qotadi va qayta tiklaydi, hujum qilayotgan kurashchini muvozanat holatidan chiqarish va uning harakatlarini ta'sirsizlantirishga intiladi. Hujum qilayotgan kurashchi u yoki bu usulni qo'llagan holda raqibning faol qarshiligiga uchraydi. Raqib muskullarini zo'riqtirgan va tana holatini o'zgartirgan holda hujum yo'nalishida o'tib bo'lmas turgunlik burchagini yaratadi[19].

Bir – birini tutib turish holatida bo'lgan belbog'li kurashchilar ko'pincha bir – birlariga tayanishadi hamda umumiy og'irlik markaziga ega bo'lgan ikki tanali murakkab tizimni yaratishadi. O'z va raqibi tanasining turg'unlik darajasini hisobga olmaydigan kurashchi tomonidan bajarilgan harakatlar har doim ham usuldan muvaffaqiyatli foydalanishni ta'minlamaydi[20]. Raqibning katta turg'unlik burchagi bilan bir yo'nalishda bo'lgan usullarni qo'llash maqsadga muvofiq emasdir. Usulni raqib tanasining eng kichik turg'unlik burchagiga yo'naltirib bajarish lozim. Raqibning turg'unlik darajasi amaliy jihatdan uning oyoqlari va gavdasi holatiga qarab belgilanadi. Biroq kurash vaqtida raqib o'z oyoqlari va gavdasining holatini tez – tez va tezlik bilan o'zgartirib turadi. U yoki bu usulning bajarilishi uchun qulay bo'lgan holatlarni raqib juda qisqa lahzalar davomida egallab turadi[21]. Aynan ushbu lahzalardan foydalanishga to'g'ri keladi. Hujum qilayotgan belbog'li kurashchi oldida ikki tana (hujumga uchrovchi – hujum qiluvchi) tizimi harakatining shunday lahzalarini tanlash vazifasi turadiki, natijada usulning ma'lum tuzilishini (asosini) bajarish va uni bajarishga ulgurish qulay bo'lishi kerak[22].

Shunday qilib, usul tuzilishining ma'lum asosini qo'llash vaqt omili bilan chambarchas bog'liq bo'ladi. Usul shunday lahzada va shunday yo'nalishda bajarilishi kerakki, ikkala belbog'li kurashchining tanasi ham ag'darish uchun qulay holatda bo'lishi kerak. Belbog'li kurashchilarning bunday holati qulay dinamik vaziyat deb ataladi. Bellashuv vaqtida texnik harakatlarning turli xil tuzilishi uchun bunday vaziyatlar ko'p yuzaga keladi.][23].

Qulay dinamik vaziyatlarda texnik va taktik harakatlarning oqilona tuzilishini (“biomekanik namuna”ni) qo'llash qobiliyati yuksak mahoratli belbog'li kurashchilarga hosdir[24].

Yuqori malakali belbog'li kurashchilar kurashda turg'unlikni ustalik bilan saqlay olishadi, shuning uchun ham bunday raqibga nisbatan usulni bajarish uchun qulay dinamik vaziyat lahzasini payqash qiyin kechadi. Ular yo'qotilgan muvozanatni tezlik bilan tiklay olishadi va noturg'un holatlarga o'z tashabbusi bilan faqatgina ikki holda – o'z hujumini boshlayotganda turish holatidan biror usulni bajarish holatiga o'tayotgan paytda, shuningdek, muvaffaqiyatsiz hujumdan so'ng boshlang'ich holatga (turish holatiga) qaytayotgan paytda tushib qolishadi[25].

Raqibni qulay dinamik vaziyat lahzasida tutib olish uchun unga hujum qilishga imkoniyat berish havfli va maqsadga muvofiq emasdir. Raqibning o'ylangan usulni bajarish uchun qulay holatni egallashiga umid bog'lash ham to'g'ri kelamaydi. Ayniqsa, tajribali kurashchining hato harakatni amalga oshirishi va turg'unlikni yo'qotishini kutishdan umidni uzsa ham bo'laveradi. Binobarin, bir-bir ushlab turish holatida yuqori mahoratli belbog'li kurashchi o'zining texnik va taktik harakatlari bilan qulay dinamik vaziyat lahzasini tayyorlay bilishi kerak[26].

## REFERENCES

1. Abdullaev Sh.A., Agzamov A.A. Erkin kurash nazariyasi va uslubiyati. T. 2016.
2. Шерматов F.K. (2021) DYNAMICS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF STUDENTS WITH ONE AND TWO TIME COMPULSORY LESSONS, World Economics & Finance Bulletin (WEFB) <https://www.scholarexpress.net/>
3. Мухамметов, А.М. (2022). Научно-методические основы нормирования нагрузок в физкультурно-спортивном здравоохранении. *Евразийский научный вестник*, 8, 194-197.
4. Мухаметов, А. М. (2022). СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ ПЕДАГОГА И ИХ МЕСТО В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ. *IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(5), 1-4.
5. Ahmad, M. (2022). Health Orientation as An Important Principle of the System of Physical Education. *Eurasian Scientific Herald*, 6, 84-87.
6. Mukhammetov, A. M. (2022). Scientific and Methodical Basis of Normalization of Loads in Physical Education and Public Sports Health Care. *Eurasian Scientific Herald*, 8, 194-197.
7. Mukhametovich, M. A. (2022). Scientific and Methodical Basis of Management of Loads in Physical Education and Public Sports Health. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 6, 321-324.
8. Ахмад, М. (2022). НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА В ФИЗКУЛЬТУРНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. *Emergent: Journal of Educational Discovery and Lifelong Learning (EJEDL)*, 3 (2), 45-49.
9. Мухаметов, А.М. (2022). Научно-методические основы организационно-методической подготовки физкультурно-массовой физкультурно-оздоровительной подготовки в высших учебных заведениях. *ЕВРОПЕЙСКИЙ ЖУРНАЛ БИЗНЕС-СТАРТАПОВ И ОТКРЫТОГО ОБЩЕСТВА*, 2 (2), 14-17.
10. Usmonov M. T. & Qodirov F. E, *BIR JINSLI VA BIR JINSLIGA OLIB KELINADIGAN DIFFERENSIAL TENGLAMALAR. AMALIY MASALALARGA TADBIQI (KO'ZGU MASALASI), BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI: Vol. 2 No. 1 (2022): БАҲҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*
11. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li, Sayifov Botirali Zokir o'g'li, Negmatova Nilufar Ergash qizi, Qodirov Farrux Ergash o'g'li, *BIRINCHI VA IKKINCHI TARTIBLI HUSUSIY HOSILALAR. TO'LA DIFFERENSIAL. TAQRIBIY HISOBLASH, BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI: 2022: SPECIAL ISSUE: ZAMONAVIY UZLUKSIZ TA'LIM SIFATINI OSHIRISH ISTIQBOLLARI*
12. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li, Sayifov Botirali Zokir o'g'li, Negmatova Nilufar Ergash qizi, Qodirov Farrux Ergash o'g'li, *IKKI ARGUMENTLI FUNKSIYANING ANIQLANISH SOHASI, GRAFIGI, LIMITI VA UZLUKSIZLIGI, BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI: 2022: SPECIAL ISSUE: ZAMONAVIY UZLUKSIZ TA'LIM SIFATINI OSHIRISH ISTIQBOLLARI*
13. Усмонов М.Т. (2022). E-LEARNING И ЕГО РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ. : Special Issue\_Та'limni modernizatsiyalash jarayonlari muammolar va echimlar». 168-171.

14. Usmonov. M. T. ., & Qodirov. F. E. . (2022). *DARAJALI QATORLAR. DARAJALI QATORLARNING YAQINLASHISH RADIUSI VA SOHASI. TEYLOR FORMULASI VA QATORI. IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 8–20. Retrieved from <http://www.sciencebox.uz/index.php/jis/article/view/1151>
15. Usmonov. M. T. ., & Qodirov. F. E.. (2022). *FURE QATORI VA UNING TADBIQLARI. IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 21–33. Retrieved from <http://www.sciencebox.uz/index.php/jis/article/view/1152>
16. Usmonov. M. T. ., & Qodirov. F. E.. (2022). *STOKS FORMULASI. SIRT INTEGRALLARI TADBIQLARI. IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 34–45. Retrieved from <https://sciencebox.uz/index.php/jis/article/view/1153>
17. *Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. (2022). FURYE QATORI. FUNKSIYALARNI FURYE QATORIGA YOYISH.* <https://doi.org/10.5281/zenodo.6055125>
18. Usmonov M. T. The Concept of Compatibility, Actions on Compatibility. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)*, Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 10-13.
19. Usmonov M. T. The Concept of Number. The Establishment of the Concept of Natural Number and Zero. *International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR)*, Vol. 4 Issue 12, December - 2020, Pages: 7-9.
20. Usmonov M. T. The Concept of Compatibility, Actions on Compatibility. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)*, Vol. 4 Issue 12, December - 2020, Pages: 66-68.
21. Usmonov M. T. General Concept of Mathematics and Its History. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)*. Vol. 4 Issue 12, December - 2020, Pages: 38-42
22. Usmonov M. T. Asymmetric Cryptosystems. *International Journal of Academic Engineering Research (IJAER)* ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 6-9.
23. Usmonov M. T. Basic Concepts of Information Security. *International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR)* ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 5-8.
24. Usmonov M. T. Communication Control Systems, Methodology. *International Journal of Academic Engineering Research (IJAER)* ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 47-50.
25. Usmonov M. T. Compatibility between the Two Package Elements. Binar Relations and Their Properties. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)* ISSN: 2643-9670 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 52-54.
26. Usmonov M. T. Cryptographic Protection of Information. *International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR)* ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 24-26.
27. Usmonov, M.T. (2021). Kvadratlik forma va uni kanonik korinishga keltirish. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 153-172.
28. Usmonov, M.T. (2021). Arifmetik vektor fazo va unga misollar. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 109-120.
29. Usmonov, M.T. (2021). Chiziqli operatorlar va ularning xossalari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 133-145.