



O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab
ta'limi vazirligi

ISSN: 2992-9008
UDK: 37

TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL 5-SON

www.journal.namspi.uz

Bosh muharrir: Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov
Mas'ul muharrir: Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov
Mas'ul muharrir o'rinbosari: Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

TAHRIR HAY'ATI

Aniq va tabiiy fanlar: k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.

Texnika fanlari: t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.

Ijtimoiy-gumanitar fanlar: s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.

Pedagogika fanlari: p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.

Filologiya fanlari: fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD., dots. P.Lutfullayev, PhD., dots. M.Yakubbayev.

Texnik muharrir: R.Tursunov

Tahririyat manzili: Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

Pochta indeksi: 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

Email: Info@namspi.uz

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi asosida chop etiladi. Jurnal Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan. UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

BO'LAJAK JISMONIY TARBIYA O'QITUVCHILARINI KOGNITIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Jasurbek Abdullayev Xolmirzayevich

Farg'ona davlat universiteti

Jismoniy tarbiya va adaptiv sport nazariyasi kafedrası o'qituvchisi

[ORCID 0000-0001-6075-3432](https://orcid.org/0000-0001-6075-3432)

Annotatsiya. Mazkur maqolada kreativ yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Kreativ yondashuvning mustaqil fikrlash, pedagogik muammolarni hal qilish, innovatsion metodlardan foydalanish, muloqot, hamkorlik va refleksiv faoliyatni rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: kreativ yondashuv, bo'lajak o'qituvchi, kasbiy ko'nikma, innovatsion ta'lim, refleksiya, kasbiy tayyorgarlik, metodika.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Аннотация. В данной статье освещаются педагогические возможности совершенствования методики развития профессиональных навыков будущих учителей на основе креативного подхода. Проанализировано значение креативного подхода в развитии самостоятельного мышления, способности решать педагогические проблемы, использовать инновационные методы, вступать в коммуникацию, сотрудничать и осуществлять рефлексивную деятельность.

Ключевые слова: креативный подход, будущий учитель, профессиональные навыки, инновационное образование, рефлексия, профессиональная подготовка, методика.

IMPROVING THE METHODOLOGY FOR DEVELOPING THE COGNITIVE COMPETENCE OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

Abstract. This article highlights the pedagogical potential of improving the methodology for developing future teachers' professional skills based on a creative approach. It analyzes the importance of the creative approach in developing independent thinking, the ability to solve pedagogical problems, use innovative methods, communicate and collaborate, and engage in reflective activities.

Keywords: creative approach, future teacher, professional skills, innovative education, reflection, professional training, methodology.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida o'qituvchiga qo'yilayotgan talablar tubdan o'zgarib bormoqda. Bugungi o'qituvchi faqat tayyor bilimlarni o'quvchilarga yetkazib beruvchi mutaxassis emas, balki ta'lim jarayonini loyihalovchi, pedagogik vaziyatlarni tahlil qiluvchi, innovatsion yechimlarni ishlab chiquvchi, o'quvchilarning individual imkoniyatlarini hisobga oluvchi va ularning kreativ fikrlashini rivojlantiruvchi professional sifatida namoyon bo'lishi zarur.

OECD tomonidan o'qituvchining professional kompetensiyasi ko'p o'lchamli hodisa sifatida qaralib, unda fan bo'yicha bilimlar, pedagogik bilimlar, affektiv-motivatsion kompetensiyalar, qaror qabul qilish va pedagogik vaziyatga mos metodlarni tanlash qobiliyati o'zaro bog'liq holda namoyon bo'lishi ta'kidlanadi.

Ayniqsa, bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida kreativ yondashuvdan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki pedagogik faoliyat doimo standart vaziyatlardan iborat bo'lmaydi. O'qituvchi turli xarakter, qobiliyat va ehtiyojlarga ega bo'lgan o'quvchilar bilan ishlaydi. Bunday sharoitda pedagogdan nostandart fikrlash, vaziyatni tezkor tahlil qilish va maqbul pedagogik yechim topish talab etiladi.

Kreativlikni rivojlantirish faqat alohida ijodiy mashg'ulotlar bilan chegaralanmasligi, balki ta'limning mazmuni, metodlari va baholash jarayoniga integratsiya qilinishi lozim. OECD tadqiqotlarida ham ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun pedagoglarning o'zlarining kreativ pedagogik faoliyatini shakllantirish muhimligi qayd etilgan.

Tadqiqotning maqsadi. Kreativ yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning pedagogik shart-sharoitlarini aniqlash hamda samarali metodik modelni ishlab chiqish.

METODOLOGIYA

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik asoslarini aniqlash, kreativ yondashuvning

bo'lajak o'qituvchilar kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishdagi imkoniyatlarini nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilish, kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish darajasini aniqlashga xizmat qiluvchi mezon va ko'rsatkichlarni belgilash vazifalari belgilandi. Shuningdek, kreativ metod va texnologiyalarni ta'lim jarayoniga samarali integratsiya qilish, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan kreativ yondashuv asosidagi metodik modelni ishlab chiqish hamda mazkur metodikaning pedagogik samaradorligini aniqlash tadqiqotning asosiy vazifalari sifatida belgilandi.

Men nimani to'g'ri bajardim?", "Qaysi jihatni yaxshilashim kerak?", "Qanday yangi metoddan foydalanishim mumkin?" kabi savollar asosida o'z-o'zini baholash tashkil etiladi.

OECD ma'lumotlarida ham boshlang'ich o'qituvchi tayyorgarligida nazariya va amaliyotning bog'lanishi, maktab bilan hamkorlik va autentik o'quv imkoniyatlarini yaratish muhim shart sifatida ko'rsatiladi.

Kreativ yondashuv asosida taklif etilayotgan metodik model

Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini kreativ yondashuv asosida rivojlantirish uchun ishlab chiqilgan metodik model ta'lim jarayonini izchil, bosqichma-bosqich va amaliy faoliyatga yo'naltirilgan holda tashkil etishni nazarda tutadi. Mazkur model talabalarning kasbiy motivatsiyasini kuchaytirishdan boshlab, pedagogik muammolarni mustaqil hal qilish, ishlab chiqilgan yechimlarni amaliyotda sinab ko'rish, o'z faoliyatini refleksiv baholash va yakunda kreativ pedagogik mahsulot yaratishgacha bo'lgan jarayonni qamrab oladi.

Modelning birinchi bosqichi – motivatsion tayyorgarlik bosqichi bo'lib, unda talabalarda tanlagan kasbiga qiziqish va ijobiy munosabat shakllantiriladi. Kreativ fikrlashning kasbiy faoliyatdagi ahamiyati tushuntirilib, muammoli va nostandart pedagogik vaziyatlar taqdim etiladi. Muammoli savollar, munozara, videolavhalar va

“aqliy hujum” metodlari orqali talabalarning faolligi oshiriladi hamda yangicha yechim izlashga yo’naltirilgan kasbiy motivatsiya rivojlantiriladi.

Ikkinchi bosqich – muammoli-kreativ faoliyat bosqichida talabalar real pedagogik faoliyatga yaqin muammoli vaziyatlarni tahlil qilib, ularning sabablarini aniqlaydilar, muqobil yechimlar ishlab chiqadilar va maqbul variantni tanlaydilar. Bu jarayonda case-study, muammoli ta’lim, brainstorming, kichik guruhlarda ishlash va pedagogik modellashtirish metodlaridan foydalanilib, mustaqil fikrlash, kreativ g’oya yaratish va muammolarni hal qilish ko’nikmalari rivojlantiriladi.

Uchinchi bosqich – amaliy faoliyat bosqichida ishlab chiqilgan pedagogik yechimlar mikro-darslar, rolli o’yinlar, pedagogik treninglar, loyiha ishlari va pedagogik amaliyot orqali amalda sinab ko’riladi. Bu bosqich nazariy bilimlarni amaliy ko’nikmaga aylantirish, mustaqil pedagogik qaror qabul qilish va faoliyat natijasini baholash imkonini beradi.

To’rtinchi bosqich – refleksiv baholash bosqichida talabalar o’z faoliyatini tahlil qilib, kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydilar, xatolar sabablarini baholaydilar hamda faoliyatini takomillashtirish yo’llarini belgilaydilar. Refleksiv kundalik, o’z-o’zini baholash, portfolio va tahliliy savollardan foydalanish kasbiy o’zini anglashni rivojlantiradi.

Beshinchi bosqich – kreativ mahsulot yaratish bosqichida talabalar egallagan bilim va ko’nikmalarini mustaqil pedagogik mahsulot yaratish orqali namoyon etadilar. Bunda innovatsion dars ishlanmasi, metodik tavsiya, pedagogik loyiha, didaktik material, interfaol topshiriq, ta’limiy o’yin yoki innovatsion metod ishlab chiqilishi mumkin. Mazkur bosqich talabaning ijodiy salohiyati va mustaqil pedagogik faoliyatga tayyorgarligini namoyon etishga xizmat qiladi.

Bo’lajak o’qituvchilarning kasbiy ko’nikmalarini rivojlantirishning bosqichli metodik modeli

1-jadval

Bosqich	Model bosqichlari	Qo'llaniladigan metod va texnologiyalar	Kutilayotgan pedagogik natija
1-bosqich	Motivatsion tayyorgarlik	Muammoli savollar, qisqa videolavhalar, munozaralar, "aqliy hujum" (brainstorming)	Kasbiy motivatsiyani shakllantirish, izlanish va yangicha yechim topishga qiziqish uyotish
2-bosqich	Muammoli-kreativ faoliyat	Case-study, muammoli ta'lim, kichik guruhlarda ishlash, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish	Mustaqil va kreativ fikrlash, muammo sabablarini aniqlash, muqobil yechimlar ishlab chiqish
3-bosqich	Amaliy faoliyat	Mikro-darslar, rolli o'yinlar, pedagogik treninglar, loyiha ishlari va amaliyot	Nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash, pedagogik qarorlarni mustaqil qabul qilish
4-bosqich	Refleksiv baholash	Refleksiv kundalik, o'z-o'zini baholash varaqalari, portfolio, konstruktiv qayta aloqa	O'z faoliyatini tanqidiy tahlil qilish, kuchli/zaif tomonlarni anglash, yo'l qo'yilgan xatolarni tuzatish
5-bosqich	Kreativ mahsulot yaratish	Innovatsion dars ishlanmalari, metodik tavsiyalar, didaktik	Mustaqil pedagogik mahsulot yaratish, amaliy va yaratuvchanlik

Bosqich	Model bosqichlari	Qo'llaniladigan metod va texnologiyalar	Kutilayotgan pedagogik natija
		materiallar, interfaol ta'limiy o'yinlar	kompetensiyasini namoyon etish

Mazkur metodik modelning o'ziga xos jihati shundaki, bosqichlar bir-biridan alohida emas, balki o'zaro uzviy bog'langan holda amalga oshiriladi. Motivatsion tayyorgarlik talabning muammoli faoliyatga kirishishini ta'minlasa, muammoli-kreativ faoliyat pedagogik muammoni mustaqil tahlil qilish va kreativ yechim ishlab chiqishga olib keladi. Amaliy faoliyat ishlab chiqilgan yechimni real yoki modellashtirilgan pedagogik sharoitda sinab ko'rish imkonini beradi. Refleksiv baholash esa amalga oshirilgan faoliyatni tahlil qilish va xatolarni tuzatishga xizmat qiladi. Yakuniy bosqichda kreativ mahsulot yaratish orqali talabning egallagan kasbiy ko'nikmalari amaliy natija sifatida namoyon bo'ladi.

Shunday qilib, taklif etilayotgan metodik model quyidagi uzviy pedagogik zanjir asosida amalga oshiriladi:

Kreativ motivatsiya → pedagogik muammo → mustaqil izlanish → kreativ yechim → amaliy sinov → refleksiya → kreativ mahsulot → kasbiy ko'nikmaning rivojlanishi.

Mazkur modelni oliy ta'lim jarayoniga tizimli ravishda joriy etish natijasida bo'lajak o'qituvchilarda mustaqil fikrlash, pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish, kreativ g'oyalar ishlab chiqish, muammolarni hal qilish, innovatsion metodlardan foydalanish, samarali muloqot qilish, hamkorlikda ishlash va o'z pedagogik faoliyatini refleksiv baholash kabi muhim kasbiy ko'nikmalarni kompleks rivojlantirish imkoniyati yaratiladi.

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari kreativ yondashuv bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishda kompleks pedagogik vosita ekanligini ko'rsatadi.

An'anaviy ta'lim jarayonida talabaning bilimini tekshirish ko'pincha tayyor bilimlarni qayta ifodalashga yo'naltiriladi. Kreativ yondashuv esa talabaning bilimni amaliy vaziyatda qo'llashi, muammoni aniqlashi, turli variantlarni ishlab chiqishi va eng maqbul yechimni tanlashini talab qiladi.

Shu sababli kreativ yondashuvni faqat "ijodiy topshiriq berish" bilan cheklash maqsadga muvofiq emas. U ta'lim jarayonining maqsadi, mazmuni, metodlari, topshiriqlari va baholash mezonlarining o'zaro uyg'unligini ta'minlashi lozim.

UNESCOning zamonaviy pedagogik yo'nalishlar bo'yicha materiallarida ham bo'lajak va amaldagi o'qituvchilarda kreativlik, tanqidiy fikrlash, hamkorlik, kommunikatsiya va innovatsion pedagogikalarni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilgan.

Kreativ yondashuvning samaradorligi, avvalo, o'qituvchining o'zi tomonidan yaratiladigan ta'lim muhitiga bog'liq. Talaba o'z fikrini erkin ifoda eta oladigan, xato qilishdan qo'rqmaydigan, turli yechimlarni taklif qiladigan va o'z fikrini asoslay oladigan muhitda kreativ faoliyatga ko'proq jalb qilinadi.

Shuningdek, bo'lajak o'qituvchilarda kreativlikni rivojlantirish jarayonida ularning kasbiy ko'nikmalarini baholash mezonlarini to'g'ri belgilash muhim pedagogik ahamiyatga ega. Bunda talabaning faqat yakuniy natijasi yoki topshiriqqa bergan javobi emas, balki muammoni mustaqil aniqlashi, pedagogik vaziyatni tahlil qilishi, kreativ g'oya ishlab chiqishi, o'z fikrini asosli dalillar bilan himoya qilishi, yangicha yondashuvlardan foydalanishi, jamoada samarali hamkorlik qilishi hamda o'z faoliyatini tahlil qilib, unga baho bera olishi ham hisobga olinishi lozim.

Shu nuqtayi nazardan, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini baholashda mustaqil fikrlash, pedagogik vaziyatni tahlil qilish, kreativ g'oya ishlab chiqish, pedagogik muammolarni hal qilish, innovatsion metod va texnologiyalardan

foydalanish, kommunikativ faollik, jamoada hamkorlik qilish hamda reflektiv faoliyat kabi mezonlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Mazkur mezonlar talabani kasbiy faoliyatga qay darajada tayyorligini kompleks baholash imkonini beradi.

Bunda mustaqil fikrlash mezoni talabani pedagogik masalalarga o'z nuqtayi nazarini shakllantirishi, muammoni mustaqil tahlil qilishi va turli yechimlarni taklif etishi bilan tavsiflanadi. Pedagogik vaziyatni tahlil qilish mezoni esa real ta'lim jarayonida yuzaga keladigan muammoli holatlarni aniqlash, ularning sabablarini tahlil qilish va pedagogik jihatdan maqbul yechimlarni belgilash qobiliyatini ifodalaydi. Kreativ g'oya ishlab chiqish mezoni talabani an'anaviy yondashuvlardan tashqari yangi, original va samarali pedagogik g'oyalarni ilgari sura olish qobiliyatini belgilaydi.

Muammoni hal qilish mezoni bo'lajak o'qituvchining pedagogik muammoga nisbatan maqbul yechimni tanlay olishi va uni amaliyotda qo'llash qobiliyatini aks ettiradi. Innovatsion metodlardan foydalanish mezoni zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar va kreativ ta'lim vositalaridan maqsadga muvofiq foydalanish darajasini ko'rsatadi. Kommunikativ faollik esa o'quvchilar, hamkasblar va boshqa ta'lim subyektlari bilan samarali muloqot o'rnatish, o'z fikrini aniq va asosli ifodalash ko'nikmasi bilan belgilanadi.

Shuningdek, hamkorlik mezoni talabani jamoada ishlashi, boshqalarning fikrini tinglashi, o'zaro yordam va fikr almashish asosida umumiy maqsadga erishishi bilan tavsiflanadi. Reflektiv faoliyat mezoni esa bo'lajak o'qituvchining o'z pedagogik faoliyatini tahlil qilishi, erishilgan natijalarni baholashi, mavjud kamchiliklarni aniqlashi va kelgusidagi faoliyatini takomillashtirish yo'llarini belgilay olishini anglatadi.

Mazkur mezonlarning kompleks qo'llanilishi bo'lajak o'qituvchilarning faqat nazariy bilimlarini emas, balki ularning real pedagogik faoliyatga tayyorgarlik darajasi, kreativ fikrlashi, kasbiy mustaqilligi va amaliy kompetensiyalarini ham aniqlash imkonini beradi. Shu sababli kreativ yondashuvga asoslangan ta'lim jarayonida baholash

XULOSA

Kreativ yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta'limning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari bo'lajak o'qituvchining kasbiy tayyorgarligi nafaqat nazariy bilimlarni egallash, balki mustaqil va kreativ fikrlash, pedagogik qaror qabul qilish, samarali muloqot va hamkorlik qilish, pedagogik vaziyatlarni tahlil etish hamda o'z faoliyatini refleksiv baholash kabi ko'nikmalarni rivojlantirishni ham talab etishini ko'rsatdi.

Kreativ yondashuv bo'lajak o'qituvchilarning nostandart pedagogik vaziyatlarda mustaqil va samarali qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Xususan, case-study, loyiha metodi, rolly o'yin, brainstorming, muammoli ta'lim va refleksiv topshiriqlardan tizimli foydalanish kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirishning samarali vositalari sifatida namoyon bo'ladi. "Muammoli vaziyat – kreativ yechim – amaliy qo'llash – refleksiya" modeli esa kasbiy ko'nikmalarni izchil va bosqichma-bosqich shakllantirish imkonini beradi.

Umuman olganda, kreativ yondashuv asosida ishlab chiqilgan metodikani ta'lim jarayoniga izchil tatbiq etish bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ularni innovatsion pedagogik faoliyatga tayyorlash va zamonaviy ta'lim talablariga javob beradigan kompetent, kreativ va raqobatbardosh mutaxassis sifatida shakllantirishning muhim pedagogik sharti hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Sharofat, R., & Nigora, A. (2023). THE ROLE OF GYMNASTICS IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 12, 32-37.
2. Robilova, S. M. (2023). CHARACTERISTICS OF PRACTICAL PHYSICAL DEVELOPMENT OF TEENAGE STUDENTS IN FAMILY-SCHOOL PARTNERSHIP. *Conferencea*, 60-65.
3. Sharofat, R., & Nigora, A. (2023). THE ROLE OF GYMNASTICS IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 12, 32-37.

4. Mamajonovna, R. S. (2023). FEATURES OF PRACTICAL PHYSICAL TRAINING OF ADOLESCENT STUDENTS. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 2371-2375.
5. Robilova, S. M. (2023). O 'SMIR YOSHDAGI O 'QUVCHILARNING JISMONIY MADANIYAT, JISMONIY TARBIYA VA JISMONIY RIVOJLANISH ASOSLARINING AHAMIYATI. *IJODKOR O 'QITUVCHI*, 3(29), 764-768.
6. Mamajonovna, R. S. (2023). FEATURES OF PRACTICAL PHYSICAL TRAINING OF ADOLESCENT STUDENTS. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 2371-2375.
7. Tukhtaeva, N., Sodiqova, D., & Aripova, Y. Swarm Intelligence-Based Decentralized Mobile Learning Networks for Collaborative E-Learning Optimization in Large-Scale Systems.
8. Борисенко, Е. Г. (2024). АНАЛИЗ ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОЗДОРОВЛЕНИЮ СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА. *ББК 75 А13*, 113.