

GAZLAMALAR MATERIALSHUNOSLIGI FANINI O‘QITISHDA INNOVATSION TA’LIM TEXNOLOGIYALARINI QO‘LLASH IMKONIYATLARI VA TA’LIM JARAYONINI OSHIRISHDAGI SAMARADORLIGI

Ruziyeva Dilafro ‘z Muminovna

Buxoro davlat pedagogika instituti “Texnologik ta’lim” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada gazlamalar materialshunosligi fanini o‘qitishda innovatsion ta’lim texnologiyalarini qo‘llash imkoniyatlari va ta’lim jarayonini oshirishdagi samaradorligi hamda hozirgi ta’limda axborot kommunikatsiya texnologiyalarni qo‘llash usullari xaqida fikr mulohazalar birdirilgan.

Kalit so‘zlar: gazlama, materialshunoslik, innovatsion ta’lim, samaradorlik, texnologiya, axborot, kommunikatsiya, pedagogik texnologiya.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ ТКАНЕЙ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Рузиева Дилафроз Муминовна

*Преподаватель кафедры “Технологическое образование” Бухарского
государственного педагогического института.*

Аннотация. В данной статье объединены возможности использования инновационных образовательных технологий в преподавании материаловедения и их эффективность в совершенствовании образовательного процесса, а также методы использования информационных и коммуникационных технологий в современном образовании.

Ключевые слова: ткань, материаловедение, инновационное образование, эффективность, технология, информация, коммуникация, педагогическая технология.

POSSIBILITIES OF USING INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING THE SCIENCE OF FABRICS MATERIALS AND ITS EFFECTIVENESS IN IMPROVING THE EDUCATIONAL PROCESS

Ruziyeva Dilafroz Muminovna

*Teacher of the “Technological education” department of the Bukhara State Pedagogical
Institute*

Annotation. in this article, the possibilities of using innovative educational technologies in the teaching of the science of materials science and their effectiveness in improving the educational process, as well as the methods of using information and communication technologies in current education, are combined.

Key words: Fabrics, material science, innovative education, efficiency, technology, information, communication, pedagogical technology.

KIRISH

Yomon o‘qituvchi xaqiqatni aytib berib
qo‘ya qoladi, yaxshi o‘qituvchi esa
xaqiqatni topishga o‘rgatadi

Adolf Disterveg

Ma’lumki, mustaqil davlatimizning xar bir o‘quvchi va talabasi jaxon andozalariga mos ravishda tayyorlanishi zarur. Yosqlarning puxta bilim olishi hamda zamonaviy sohalardan fan asoslarini chuqur egallasqlari birinchi navbatda ta’lim berish samaradorligiga bog‘liq. Uzluksiz

ta'lim jarayonida demokratik tamoyillarning amal qilishi o'quvchilarning aql-idrokiga ishonch, ularning mustaqil fikrlashiga imkon yaratish sinf va sinfdan tashqari faoliyatidagi ijodkorligi va tashabbuskorligini rag'batlantirish tarzida namoyon bo'ladi.

Adabiyotlar tahlili. Pedagogik texnologiya talabalarning tayyorgarlik darajasiga, ularning axborotlar bilan tanishganlik va amaliy tayyorgarligiga moslangan bo'lishi lozim. Pedagogik texnologiyalardan foydalanish ta'lim texnologiyalarining ilmiy asoslarini isqlab chiqish, pedagogik innovatsiyalar, mualliflik maktablari va yangi texnologiyalarni eksperiment qilish bilan bog'liqdir. Bu tajribalar muayyan tizimni isqlab chiqish va umumlashtirishni talab etadi.

Shu innovatsion texnologiyalar asosida sekin-asta pedagogikaning ya'ni o'qitish tizimining ham yangidan yangi turlari vujudga kelmoqda. Masalan ulardan biri hamkorlik pedagogikasi. Hamkorlik pedagogikasi XX asrning 20-yillarida rivojlana bosqladi va ta'limdagi ko'pgina innovatsion jarayonlarni xayotga chorladi. Bu texnologiya negizida taniqli rus va chet el pedagoglarining tajribasi yotadi. Ular K.D.Ushinskiy, N.P.Pirogov, L.N.Tolstoy, J.J. Russo, Ya.Korchak, K.Rodjers, E.Bern, S.T.Katskiy, V.A.Suxomlinskiy va boshqalardir. Hamkorlik pedagogikasi 4 ta asosiy yo'nalish bo'yicha amalga oshiriladi:

- shaxsga inson, shaxs sifatida yondashuv;
- dialektik faollashtiruvchi va rivojlantiruvchi majmua;
- tarbiya kontsepsiyasi;
- atrof-muhitni ta'lim-tarbiyaga moslash

Ko'pgina mamlakatlar o'qitishda texnologik yondashuvdan foydalanib, talabalar o'zlashtirishini oshirishda sezilarli muvaffaqiyatga erishdilar.

Masalan, Janubiy Koreyada pedagogik texnologiya bo'yicha sinov-tajriba tarzida o'qiyotgan 50 ming bola 15 foiz an'anaviy o'qitishda faqat eng yaxshi erishadigan natijalar ko'lga kiritilgan. Bir qator barcha mamlakatlarda o'tkazilgan tajribalar o'qitishning bu tizimini ko'llash o'rtacha o'quvchiga an'anaviy o'qitishda 20-25 foiz o'quvchilar erishadigan natijadan yuqoriroq natijaga erishish imkonini berishini ko'rsatdi. Gazlamalar materialshunosligi fanini o'qitishdan maqsad – talabalarga gazlamalar materialshunosligi fani doirasida gazlamalarning xossalari, tarkibi, olinishi, xususiyatlari hamda turlari, gazlamalarning assortimentlari, trikotaj, galantereya, noto'qima hamda bezak materiallarini bilan tanishib ularni amaliyotda ko'llash va foydalanishdan iborat.

Gazlamalar materialshunosligi fanining vazifasi - davlat ta'lim standartiga asosan talabalarda fanga oid nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, malakalarni shakllantirish hamda fanning o'rni va ahamiyatini ochib berish, fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish hamda o'rganilayotgan jarayonlar xaqida mustaqil mushoxada yuritishni tashkil qilishdan iborat.

Gazlamalar materialshunosligi fanini o'zlashtirish natijasida talaba:

-gazlamalar materialshunosligi fani sanoatda va xo'jalikda keng tarqalgan gazlama turlarini, ularning olinish usullarini, rivojlanish bosqicqlarini, maxsulot turlarini, tushunchalarini va ip turlarini, O'zbekistonda va jaxonda faoliyat yuritayotgan zamonaviy sanoat korxonalarini va milliy hunarmandchilik maktablari va ularni rivojlanish tarixi, o'ziga xos xususiyatlarini bilishi xaqida umumiy tushunchalar to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi;

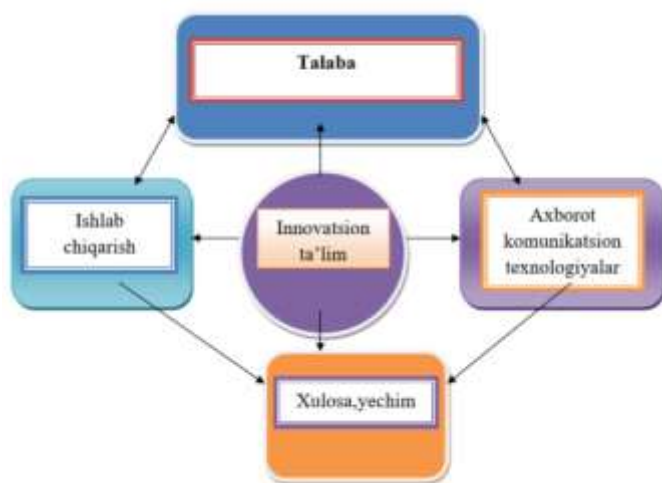
- gazlamalar tarixini, tikuvchilikda bezak buyumlari turlarini, gazlama va ip tanlash koidalarini, gazlamalar assortimenti, iplar va ularning xususiyatlari, iplarning turlari, kalava iplar olinish usullari va asosiy xossalari, to'quvchilik gazlamalarining o'rilish turlari, tuzilishi va xususiyatlari, ko'lda bajariladigan oddiy amallarni bajara olish, gazlama xususiyatiga ko'ra asbob-uskunalardan to'g'ri foydalanish borasida olgan bilimlarini pedagogik va ilmiy faoliyatida ko'llay bilishi va ulardan foydalana olishi;

-talaba tikuvchilik buyumlarini isqlab chiqishda material turi hamda tikuvchilik buyumlariga ko'yilayotgan talablar asosida fanga oid asbob va jihozlarning tuzilishi, isqlash jarayonlarni tahlil qilish usullarini ko'llay olish, tikuvchilik va to'qimachilik maxsulotlarini o'rganib,

amalda ulardan foydalanishni, gazlamalar xususiyatlaridan foydalanib turli maqsulotlar tikish, kompozitsiyasini tuzish malakalariga ega bo'lishi kabi ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

Innovatsion texnologiyalar ta'lim taraqqiyotida tutgan roli. Xar bir jamnyatning kelajagi uning ajralmas qismi va xayotiy zarurati bo'lgan ta'lim tizimining kay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo'ldan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko'tarish, uning pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta'lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi.

Pedagogik texnologiyalarning rivojlanishi va ularning o'quv-tarbiya jarayoniga kirib kelishi, shuningdek, axborot texnologiyalarining tez almashinuvi va takomillashuvi jarayonida xar bir inson o'z kasbiy tayyorgarligini, ma'orotini kuchaytirish imkoniyati yaratiladi.



Ta'limning barcha bosqicqlariga oid umumiy pedagogik va didaktik vositalari, talaba (yoki o'quvchi)ning dasturiy bilim, tasavvur va ko'nikmalari asosida mustaqil isqlash samaradorligini takomillashtirish, ilmiy fikrlashga, o'quv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashg'ulot mobaynida ularning faolligini oshirishdan iboratdir. Jaxon pedagogik tajribasi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarining talaba (yoki o'quvchi)larni fanlarga qiziqtirishga, ularning mustaqil isqlashda faolliklarini oshirishga imkoniyati cheksiz ekanligini tasdiqlamoqda.

Ta'limning bugungi vazifasi talabalarni kun sayin oshib borayotgan axborot ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko'rsata olishga axborot oqimidan oqilona foylalanishga o'rgatishdan iboratdir. Buning uchun ularga uzluksiz ravishda mustaqil isqlash imkoiniyati va sharoitini yaratib berish zarur. Shuga ko'ra yosqlarining talab va istaklaridan kelib chiqqan holda umumkasbiy fanlarni axborot kommunikatsion texnologiyalar orqali tayyorlab, yosqlarning yanada bilim va ko'nikmalarini shakllantirishga xarakat qilish bugungi kun dolzarb muammosi desak xato qilmagan bo'lamiz.



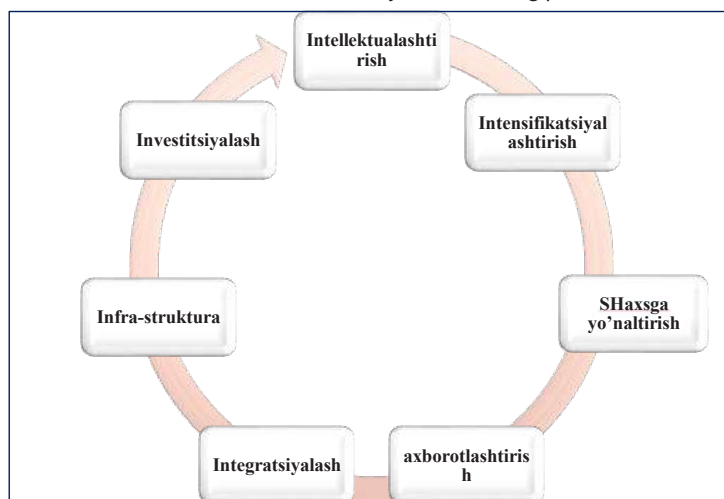
Pedagogik texnologiyalar – bu o‘qituvchi (tarbiyachi)ning o‘qitish (tarbiya) vositalari yordamida o‘quvchi (talaba)larga muayyan sharoitda ta’sir ko‘rsatishi va bu faoliyat maxsuli sifatida ularda oldindan belgilangan shaxs sifatlarini intensiv shakllantirish jarayonidir.

O‘zbekistonlik pedagogik olim B.L.Farberman pedagogik texnologiyaga quyidagicha ta’rif beradi: pedagogik texnologiyalar – ta’lim jarayoniga yangicha yondashuv bo‘lib, pedagogikada ijtimoiy - muxandislik ong ifodasidir. U pedagogik jarayonni texnika imkoniyatlari va insonning texnikaviy tafakkuri asosida standart holga solib, uning optimal loyixasini tuzib chiqish bilan bog‘liq ijtimoiy hodisadir.

Birlashgan Millatlar Tashkilotining nufuzli idoralaridan YUNESKOning ta’rifi bo‘yicha, “Pedagogik texnologiyalar – bu bilim berish va uni egallashda texnika va inson resurslarini o‘zaro uzviy bog‘liq holda ko‘rib, butun ta’lim jarayonini loyihalashda va amalda ko‘llashda majmualiy yondashuv usulidan foydalanishdir”

Ta’limni innovatsion rivojlantirish strategiyasi

Ta’limni innovatsion rivojlantirish strategiyasi



Shaxsga yo‘naltirilgan texnologiyalar

Insoniy texnologiyalar. Bu texnologiya o'zining insoniyligi bilan, psixoterapevtik yo'nalishi bilan ajralib turadi. Ushbu texnologiyaning mazmuni talaba shaxsini xar tomonlama ko'lab-quvvatlash va talabani ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishdir. Talabaga nisbatan hurmat va mehr bilan qarash va majburiylikdan voz kechishdan iboratdir.

Hamkorlik texnologiyasi. Bu texnologiya demokratiya, hamkorlik, tenglik kabi g'oyalar asosiga qurilgan. O'qituvchi va talaba orasidagi munosabatlar sub'ekti sifatida qaraladi. Birgalikda ta'lim jarayoni tashkil etiladi va birgalikda ijod etiladi.

Erkin tarbiya texnologiyasi. Talabaga tanlash, mustaqillik erkinligi beriladi. Talaba o'zi tanlagan vosita va mazmuni to'liq qabul qiladi hamda bu faoliyatni xohish bilan bajaradi. Ichki ehtiyoj bilan uyg'unlik hosil bo'ladi.

Ezoterik texnologiya. Ezoterik bilimlar (ongdan tashqari) konuniyatlarni o'rganish orqali xaqiqatga yaqinlashish nazarda tutiladi.

Zamonaviy ta'lim maqsadi bu - faqat bilim olish emas qobiliyat va fazilatlarni rivojlantirish



Pedagogik texnologiya o'z mohiyatiga ko'ra subyektiv xususiyatga ega, ya'ni, xar bir pedagog ta'lim va tarbiya jarayonini o'z imkoniyati, kasbiy ma'xoratidan kelib chiqqan holda ijodiy tashkil etishi lozim. Qanday shakl, metod va vositalar yordamida tashkil etilishidan kat'iy nazar pedagogik texnologiyalar:

- pedagogik faoliyat (ta'lim-tarbiya jarayonining) samaradorligini oshirishi;
- o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirishi;
- o'quvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha puxta bilimlarning egallanishini ta'minlashi;
- o'quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi;
- o'quvchilarining o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olisqlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi;
- pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik g'oyalarining ustivorligiga erishishni kafolatlashi zarur.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida ko'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy talimda o'quvchilarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topisqlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi.

O'qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir katorada boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Talim jarayonida o'quvchi asosiy figuraga aylanadi.

Pedagogik texnologiya va pedagog maxoratiga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi. Innovatsiya (inglizcha innovation) yangilik kiritish, yangilikdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'liq foydalaniladi. Interaktiv metodlar bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, yani pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib talim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi.

Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchining birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi: - o'quvchining dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga majbur etishi;

- o'quvchilarni o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini taminlashi;

- o'quvchining bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda xar bir masalaga ijodiy yondoshgan holda kuchaytirishi;

- pedagog va o'quvchining hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkillanishi.

Ta'lim jarayonida ilg'or pedagogik texnologiyalarni faol ko'llash, ta'lim samaradorligini oshirish, tahlil qilish va amaliyotga joriy etish bugungi kunning muhim vazifalaridan biridir. O'quvchilarning fikr doirasi, ongi, dunyoqarasqlarini o'stirish, ularni erkin tinglovchidan erkin ishtirokchiga aylantirmoq nihoyatda muhimdir. O'qituvchi darsda boshqaruvchi o'quvchilar esa, ishtirokchiga aylanmog'i lozim. Ana shu vazifani uddalashda innovatsion faoliyat ustunligi ko'p qirrali samara keltiradi.

Pedagogikada ya'ni ta'lim berish jarayonida o'qitish texnologiyalari bilan birga ta'limiy texnologiyalar xam o'rin olgan. Ta'limiy texnologiyalar mazmun-axborot aspektni bildirsa, o'qitish texnologiyasi jarayonga aloqador deb xisoblanadi, ya'ni ular orasida xali xam aniq farqlar belgilanmagan.

Pedagogik texnologiyani o'zlashtirib olgan mohir pedogoglar uchun mazkur usulning an'anaviy usulga ko'ra samaraliroq ekanligi ma'lum bo'ldi. Bu esa maktab pedogoglari, kasb-hunar va oliy maktab professor o'qituvchilari uchun kadrlar tayyorlash sifatini oshirishda pedagogik texnologiyani o'zlashtirish va amalda ko'llash zarurligini bildiradi.

Innovatsion texnologiyalardan dars jarayonida foydalanishning o'ziga xosligi shundaki, ular o'qituvchi va o'quvchilarning birgalikdagi faoliyati orqali amalga oshiriladi. O'qitish jarayoni o'qituvchi hamda o'quvchilar faoliyatini o'z ichiga oladi. O'qituvchining faoliyati o'quv materialini bayon qilish, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini orttirish, fikrini teranlashtirish va e'tiqodini shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil mashg'ulotlariga raxbarlik qilish, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini tekshirish hamda baxolashdan iborat.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, zamon rivojlanishi bilan xayotning barcha sohalarida, xususan pedagogika ya'ni o'qitish va ta'lim jarayonida ham ko'pgina yangiliklar vujudga keladi. Va xar bir qilingan islohot kelajakni yanada muvaffaqiyatli yanada ishoncqli qilib ta'minlashga yordam beradi. Ayniqsa o'qitish jarayonidagi islohotlar, innovatsion texnologiyalar yosh

avlodni tezkorlik bilan samarali bilim olisqlarini ta'minlab beradi va bu ko'pgina davlatlar xususan mamlakatimiz O'zbekiston tajribasida ham o'z isbotini topib kelmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kazakov, F., Rajabov, I., Umirov, J., Ruziyeva, D., & Aripova, A. (2021, November). Methods to improve hackles in the production of quality yarn. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2094, No. 4, p. 042091). IOP Publishing.
2. Жўраев А. Р., Сайфуллаева Д. А., Бахронова Ш. Замонавий таълим технологилар асосида ташкил қилинадиган шахсга йўналтирилган таълим жараёни // *Science and Education*. – 2020. – Т. 1. – №. 8. – С. 169-176.
3. Dilmurodovna R. D. et al. Xalq hunarmandchiligi namunalarini takomillashtirish va rivojlantirish (zardo'zlik san'ati misolida) // *ijodkor o'qituvchi*. – 2023. – Т. 3. – №. 27. – С. 9-12.
4. Qizi, B. S. I., Dilmurodovna, R. D., Tohirovich, R. E., & Norjona, P. (2023). Texnologiya fanini o'qitishda interfaol usullarni qo'llash metodikasi. *Ta'lim fidoyilari*, 4(1), 191-197.
5. Muminovna R. D. Tikuv buyumlarini tayyorlashda isqlatiladigan pishirilgan iplarning tuzilish xususiyatlari va afzalliklari // *so'ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi*. – 2023. – Т. 6. – №. 10. – С. 21-25.
6. Muminovna R. D. et al. Ma'ruza mashg'ulotlarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning o'rni va ahamiyati // *pedagogs*. – 2024. – Т. 56. – №. 2. – С. 74-77.
7. Muminovna R. D. Innovatsion ta'lim sharoitida oliy ta'lim muassasasi talabalarini zamonaviy o'qitish metodlari orqali kasbiy ma'xoratini oshirishda foydalanish tamoyillari // *pedagogs*. – 2024. – Т. 56. – №. 2. – С. 66-70.
8. Muminovna R. D. Tabiiy Ipak Iplarining Xususiyatlarini Taqlil Qilish Asosida Ipak Tolali Gazlamalarining Sifati Va Assortimentini Oshirish Mezonlari // *Miasto Przyszłości*. – 2024. – С. 323-326.
9. Ubaydillayevna D. N. et al. Zamonaviy o'zbek milliy liboslari namunalarini tayyorlash orqali yosh avlodga ajdodlardan qolgan merosni o'rgatish // *pedagogs*. – 2024. – Т. 53. – №. 1. – С. 18-24.
10. Baxronova S., Davlatova N. Texnologiya fanidan mashg'ulotlarni tashkil qilishning zamonaviy kompetensiyalari // *Бюллетень педагогов нового Узбекистана*. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 64-68.
11. Baxronova S., Davlatova N. Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarini tikuvchilikka oid kreativ rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari // *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*. – 2023. – Т. 2. – №. 7. – С. 144-148.