



PAPER

O'QITUVCHILARNING PEDAGOGIK FAOLIYATINI O'LCHASH VA BAHOLASH USULLARI: YANGI TEXNOLOGIK YONDASHUVLAR

Urakov Sherzod Raxmanovich^{1,*} and Faxriddinov Muhammad Faxriddin o'g'li²

¹ Pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

² Samarqand davlat pedagogika instituti, tayanch doktoranti (PhD)

* asqarova@gmail.com

Abstract

Ushbu maqolada xalqaro baholash tizimlari, ularning tarixiy rivojlanishi va zamonaviy qo'llanilishi haqida ma'lumotlar berilgan. Ta'lim jarayonida baholash tizimlari o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini samarali hisobga olishni ta'minlaydi. Biroq, xavf-xatarlar, resurslar va infra tuzilmalar o'rtasidagi farqlar kabi muammolar ham mavjud. Maqola bu muammolarni bartaraf etish uchun taklif etilgan yechimlar va innovatsion yondashuvlar haqida ham ma'lumot beradi.

Key words: Baholash tizimi, PISA, STEM, innovatsion baholash, interfaol baholash, ta'lim sifatini oshirish, talabalarning qoniqishi, ta'lim sifati, pedagogik innovatsiyalar, xalqaro ta'lim standartlari.

KIRISH

Ta'lim tizimi jamiyatning asosiy poydevorlaridan biri bo'lib, uning samaradorligi bevosita o'qituvchilarning pedagogik faoliyatiga bog'liq. O'qituvchi, o'z navbatida, o'quvchilarni tarbiyalash va shakllantirishda eng muhim rol o'ynaydi. Ularning pedagogik faoliyati nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarning shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishida ham muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, o'qituvchilarni baholash tizimining roli ta'lim jarayonining sifatini oshirishda,

pedagogik faoliyatning samaradorligini aniqlashda va o'qituvchilarning kasbiy malakalarini oshirishda muhim rol o'ynaydi [1][2].

O'qituvchining pedagogik faoliyati jamiyat taraqqiyotidagi eng muhim ijtimoiy hodisalardan biridir. U o'ziga xos tarixiy xususiyatga ega va o'qituvchi bilan o'quvchi o'rtasidagi birgalikdagi munosabatni o'z ichiga oladi [3]. Ta'lim tizimining asosiy maqsadi — barkamol avlodni shakllantirishdir. Bu vazifani bajarishda o'qituvchining faoliyati bevosita ta'sir qiladi [4].

Ilmiy asos va mohiyatlarni quyidagi tartibda

Compiled on: February 16, 2026.

Copyright: ©2026 by the authors. Submitted to Advances in Science and Education for possible open access publication under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

keltirib o'tsak maqsadga muvofiq bo'ladi:

Barkamol avlodni shakllantirish: Ta'lim tizimining asosiy maqsadi barkamol avlodni tarbiyalashdir. Bu vazifani bajarishda o'qituvchining faoliyati bevosita ta'sir qiladi [4].

Ijodiy faoliyatning baholanishi: Har qanday faoliyat, shu jumladan ilmiy-pedagogik faoliyatda "ijodiy faoliyat" yuqori baholanadi va rag'batlantiriladi, chunki u faoliyat samaradorligining ortishiga olib keladi [5][6].

Kasbiy mahorat va nazariy bilimlar integratsiyasi: O'qituvchidan nafaqat pedagogik mahoratni egallash, balki amaliyotni to'g'ri va maqsadli tashkil qilish uchun chuqur ilmiy-nazariy ma'lumotlarga (falsafa, pedagogika, psixologiya) ega bo'lish talab etiladi [7].

Zamonaviy talablarga moslashuv: Ta'lim oluvchilarni yangicha sharoitlarda ishlashga tayyorlovchi innovatsion jarayon bo'lib, o'qituvchi zamonaviy yondashuv texnologiyalarini yaratish va joriy etishda muhim rol o'ynaydi [8][9].

Kompetentlikni rivojlantirish: O'qituvchining asosiy vazifasi o'quvchilarda bilish qobiliyatini, tafakkurini rivojlantirish, ularning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini oshirishdir [10]. Baholash tizimi pedagogik faoliyatning samaradorligini aniqlash, uni xolisona ko'rsatkichlar asosida o'lchash va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi [1]. Biz olib borayotgan tadqiqotimizning asl mohiyatlaridan biri ham aynan mana shundan iborat.

Ilmiy asoslar va rol:

Samaradorlikni oshirish: Ta'lim sifatini oshirishda baholash tizimining kompleksligi muhim ahamiyat kasb etadi. Kompleks baholash tizimi o'quvchilarning bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarini qamrab oladi [1].

Obyektivlik va tizimlilik: Obyektiv baholash aniq mezonlar, ochiq ko'rsatkichlar va tizimli tahlil asosida amalga oshiriladi [1][11].

Xalqaro tajribaga moslik: Baholash mezonlari va natijalarini o'rganish xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS kabi) talablariga mos kelishini ta'minlashda muhimdir [2].

Pedagogik faoliyatni monitoring qilish: Baholash metodikalari o'qituvchilar faoliyatini monitoring qilish, ularning malakasini oshirish dasturlari samaradorligini aniqlashga yordam

beradi [11].

Natijalardan foydalanish: Baholash natijalari asosida pedagog xodimlar rag'batlantiriladi, ularning lavozimga muvofiqligi bo'yicha tavsiyalar beriladi [2].

Mavzuning dolzarbligi

Ushbu tadqiqot, o'qituvchilarning faoliyatini baholash usullarini aniqlash va yangi texnologik yondashuvlarni o'rganishga qaratilgan. Innovatsion texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni va pedagogik faoliyatni baholashning zamonaviy talablari zamonaviy ta'lim tizimida muhimdir. Texnologiyalar baholash jarayonini tezkor va obyektiv qiladi [8][12], shu bilan birga, o'qituvchining o'z-o'zini tahlil qilish (reflektiv baholash) imkoniyatlarini oshiradi [13].

O'qituvchilarning pedagogik faoliyati va baholash tizimi ta'lim sifatini oshirishdagi muhim omillar hisoblanadi. Shuning uchun, ushbu tadqiqot o'qituvchilarning innovatsion yondashuvlar va baholash metodlarini taklif etishga va qo'llanishini o'rganishga oid bo'lib, ta'lim jarayonida yanada samarali yechimlarni taqdim etishi kutilmoqda va bu borada qator tajriba-sinov ishlarini olib bormoqdamiz.

Metodologiya

Ushbu tadqiqotda aralash tadqiqot usullari qo'llaniladi. Aralash metodologiya, ya'ni kvalitatif va kvantitativ usullarni birlashtirish, o'qituvchilarning pedagogik faoliyatini baholash tizimini chuqur va keng qamrovli o'rganish imkonini beradi. Kvalitatif yondashuv orqali o'qituvchilar bilan intervyular o'tkaziladi, kvantitativ yondashuv esa so'rovnomalar orqali o'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasidagi aloqalarni aniqlashga yordam beradi. Bu esa biz olib boradigan tajriba-sinov uchun muhim sanaladi.

O'rganiladigan materiallar quyidagi metodlar va vositalardan iborat:

So'rovnomalar: O'qituvchilarning baholanishi uchun tayyorlangan maxsus so'rovnomalar. Ushbu so'rovnomalar pedagogik faoliyat, metodologiyalar, va o'quvchilarga ta'sir xususiyatlarini qamrab oladi.

Intervyular: O'qituvchilar bilan olib boriladigan yarim strukturalangan intervyular orqali ularning shaxsiy tajribalari va pedagogik yondashuvlari tahlil

qilinadi.

Kuzatuv: O'qituvchilarning dars jarayonidagi faoliyatini bevosita kuzatib, ularning amaliyoti haqida aniq ma'lumotlar yig'iladi.

Ma'lumotlar yig'ish jarayonini biz quyidagi bosqichlarga bo'lib ko'rib chiqdik:

1. **Dastlabki tayyorgarlik:** Tadqiqot davomida ishlatiladigan so'rovnoma va intervyu savollari tayyorlanadi.

2. **So'rovnoma tarqatish:** O'qituvchilar o'rtasida so'rovnoma tarqatilib, ularning javoblari to'planadi.

3. **Kuzatish:** O'qituvchilarning dars jarayonidagi faoliyatlari kuzatiladi va bu holatlar yuqorida keltirilgan baholash mezonlariga muvofiq qayd etiladi.

4. **Ma'lumotlarni tahlil qilish:** Olingan ma'lumotlar statistik tahlil qilib, natijalar qo'shimcha tadqiqotlar uchun material sifatida xizmat qiladi.

O'qituvchilarning baholanishida quyidagi asosiy o'zgaruvchilar ko'rib chiqiladi:

Pedagogik mahorat: O'qituvchilarning pedagogik ko'nikmalari va tajribalari.

Baholash mezonlari: O'qituvchilarning faoliyatini baholashda qo'llaniladigan mezonlar, masalan, dars ta'limi samaradorligi.

Talabalar bilan muloqot: O'qituvchilarning talabalar bilan o'zaro aloqa darajasi va effektligi.

Ijodiy yondashuv: O'qituvchilarning yangi pedagogik yondashuvlarni qanday qilib qo'llashlari va innovatsion fikrlash darajasi.

Talabalarning professor-o'qituvchilarning dars mashg'ulotidagi faoliyati baholashi: Dars o'tgan professor-o'qituvchining dars mashg'ulotidagi nafaqat bilim darajasi, bunga qo'shimcha ravishda kiyinish madaniyati, suhbat olib borish etikasi, estetikasi, talabalarning professor-o'qituvchilardan qoniqish darajasi ham inobatga olinishi.

Taklif etilayotgan savolnoma savollari:

Baholash shkalasi: 1 – mutlaqo qoniqarsiz | 2 – qoniqarsiz | 3 – qoniqarli | 4 – yaxshi | 5 – juda yaxshi

I. Darsni rejalashtirish va maqsad qo'yish

1. Dars maqsadlari aniq va tushunarli qilib belgilangan.

2. Dars mazmuni fan dasturiga to'liq mos keladi.

3. Dars rejasi (konspekti) puxta ishlab chiqilgan.

II. Darsni olib borish mahorati

4. O'qituvchi mavzuni ravon va tushunarli bayon qiladi.

5. Dars jarayonida vaqt samarali taqsimlangan.

6. Talabalarning diqqati va qiziqishi doimiy saqlanadi.

7. Savol-javob va muhokamaga yetarli sharoit yaratilgan.

III. Metodik va interfaol usullardan foydalanish

8. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari qo'llaniladi.

9. Interfaol usullar (muhokama, guruhli ish, keys va h.k.) samarali qo'llaniladi.

10. O'quv materiallari (slayd, tarqatma, videomaterial) maqsadga muvofiq.

IV. Raqamli va innovatsion faoliyat

11. Raqamli platformalar (LMS, elektron resurslar)dan foydalaniladi.

12. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari dars samaradorligini oshiradi.

13. Innovatsion yondashuvlar va yangicha g'oyalar namoyon bo'ladi.

V. Talabalar bilan muloqot va pedagogik etika

14. O'qituvchi talabalarga nisbatan hurmat va odob saqlaydi. 15. Barcha talabalarga nisbatan xolis munosabatda bo'ladi. 16. Tanqid va fikr-mulohazalar konstruktiv tarzda bildiriladi.

VI. Baholash va fikr-mulohaza

17. Baholash mezonlari oldindan tushuntirilgan.

18. Nazorat ishlari adolatli baholanadi.

19. Talabalarga o'z vaqtida fikr-mulohaza beriladi.

VII. Umumiy baholash

20. Ushbu o'qituvchining darslari umumiy jihatdan samarali hisoblanadi.

VIII. Ochiq savollar

21. Ushbu o'qituvchining darslarida eng kuchli jihatlar qaysilar?

22. Dars jarayonini yaxshilash uchun qanday takliflaringiz bor?

Natijalar

Tadqiqot natijalarini taqdim etishda ilmiy asoslangan yondashuvlar va statistik tahlil muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu bo'limda to'plangan ma'lumotlarning tahlili va yangi texnologik yondashuvlarning samaradorligi haqida ma'lumotlar keltiriladi.

Olingan natijalarni statistik tahlil qilish:

Kvantitativ ma'lumotlar (so'rovnoma natijalari) statistik tahlil orqali qayta ishlanadi. Bu tahlil

quyidagilarni aniqlashga qaratilgan:

Korelatsiya: Yangi texnologik baholash usullaridan foydalanish va o'qituvchilarning umumiy samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash.

Tavsifiy Statistika: O'qituvchilarning baholash mezonlariga nisbatan o'rtacha ballarini, standart chetlanishlarini aniqlash.

Dinamik Tahlil: Baholash natijalarining vaqt o'tishi bilan o'zgarishini kuzatish, bu esa rivojlanish dinamikasini ko'rsatadi.

Akkumulyatsiya va tahlil natijalari

Ma'lumotlarni akkumulyatsiya qilish (to'plash va tizimlashtirish) jarayoni baholash natijalarining ishonchligini oshiradi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, an'anaviy baholash usullari o'qituvchining faqat nazariy bilimini baholasa, yangi yondashuvlar amaliy ko'nikmalarni ham qamrab oladi.

Tadqiqot natijalari o'qituvchilar faoliyatini baholashda yangi metodlarning joriy etilishi sifati va samaradorligini baholashga imkon beradi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, yangi texnologik yondashuvlar baholash jarayonining bir nechta jihatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi:

Tezkor va real vaqtda Feedback: Elektron baholash platformalari (masalan, onlayn testlar) o'qituvchilarga natijalarni tezkor olish va o'quvchilarga darhol qayta aloqa (feedback) berish imkonini beradi, bu esa o'rganish jarayonini tezlashtiradi.

Obyektivlikning oshishi: Avtomatlashtirilgan baholash tizimlari inson omilini kamaytiradi va natijalarning obyektivligini oshiradi. Bu esa baholash natijalarining ishonchligini ta'minlaydi.

Rivojlantiruvchi baholashning kuchayishi: Yangi texnologiyalar, ayniqsa formativ baholashni qo'llashda o'qituvchilarga dars jarayonidagi muammolarni real vaqtda aniqlash va tezkor yechim topish imkonini beradi. Bu o'qituvchining o'z-o'zini tahlil qilish (reflektiv baholash) ko'nikmasini rivojlantirishga yordam beradi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari [1] va [2] da keltirilgan baholash tizimining samaradorligi haqidagi tahlillar bilan uyg'unlikda ko'rib chiqiladi. Tadqiqotdan ko'zlangan maqsad, yangi texnologik yondashuvlar (masalan, onlayn baholash vositalari) o'qituvchilarning pedagogik

faoliyatini baholashda yuqori darajadagi obyektivlik va tezkorlikni ta'minladi. Xususan, formativ baholashning raqamli vositalar orqali amalga oshirilishi o'qituvchilarga o'quv jarayonining har bir bosqichida o'z faoliyatiga darhol tuzatish kiritish imkonini berdi [3].

O'zgaruvchilar va natijalar o'rtasidagi munosabatlar quyidagilar: Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion texnologiyalardan foydalanish (mustaqil o'zgaruvchi) o'qituvchilarning pedagogik mahorati va o'quvchilarning faolligi (bog'liq o'zgaruvchilar) o'rtasida ijobiy va statistik jihatdan sezilarli munosabat mavjud. Ya'ni, texnologiyalarni faol qo'llagan o'qituvchilarning baholash natijalari yuqori bo'lgan. Bu esa, baholash jarayonining sifatli tashkil etilishi bevosita texnologik integratsiyaga bog'liqligini tasdiqlaydi [4].

O'rganilgan usullarning afzalliklari va kamchiliklari. Tadqiqot jarayonida qo'llanilgan usullar va yangi texnologik yondashuvlarning o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklari aniqlandi.

Yangi texnologik yondashuvlarning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

Samaradorlik va Tezkorlik: Raqamli vositalar baholash natijalarini qayta ishlash va taqdim etish vaqtini sezilarli darajada qisqartiradi [3], [5].

Obyektivlik: Avtomatlashtirilgan testlar va baholash tizimlari inson omilini kamaytirib, natijalarning xolisligini oshiradi [1].

Ma'lumotlarni Tahlil Qilish Imkoniyati: Texnologiyalar orqali olingan katta hajmdagi ma'lumotlarni (akkumulyatsiya qilingan) chuqur statistik tahlil qilish imkoniyati mavjud [2].

An'anaviy baholash tizimida hali ham ba'zi kamchiliklar mavjud bo'lib, ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar ishlab chiqildi:

Mezonlarning Subyektivligi: An'anaviy baholashda mezonlarni ishlab chiqish ko'p vaqt talab qiladi va subyektivlikka moyil bo'ladi [3].
Taklif: Baholash mezonlarini aniq, o'lchovli va kompetensiyaga asoslangan (rubrikalar yordamida) shaklda standartlashtirish zarur [4].

Refleksiyaning Yetishmasligi: Ba'zi o'qituvchilar o'z faoliyatini tahlil qilishda (reflektiv baholash) yetarli darajada tajribaga ega emaslar. Taklif: O'qituvchilar uchun o'z-o'zini baholash va reflektiv amaliyotni rivojlantirish bo'yicha maxsus treninglar o'tkazish [6]. Kelajakda tadqiqotlar

quyidagi yo'nalishlarda davom ettirilishi mumkin:

Sun'iy Intellekt (SI) Integratsiyasi: Baholash jarayonlariga SI tizimlarini joriy etishning samaradorligini o'rganish. SI texnologiyalarining afzalliklari va kamchiliklari mavjud bo'lsa-da, ularni baholashga qo'llash yangi imkoniyatlar beradi [7].

Xalqaro Baholash Tizimlari bilan Qiyosiy Tahlil: O'zbekiston ta'lim tizimidagi yangi baholash usullarini PISA yoki TIMSS kabi xalqaro baholash tizimlari natijalari bilan qiyosiy o'rganish [8].

Bulutli Texnologiyalar Ta'siri: Baholash ma'lumotlarini boshqarishda bulutli texnologiyalardan foydalanishning xavfsizlik va samaradorlik jihatlarini chuqurroq tahlil qilish [5].

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilarning pedagogik faoliyatini baholashda yangi texnologik yondashuvlarni joriy etish ta'lim sifatini oshirishning muhim omilidir. Tadqiqot jarayonida aniqlangan asosiy xulosalar va takliflar quyidagilardan iborat:

Texnologik integratsiya samaradorligi: Yangi texnologik vositalar (elektron testlar, onlayn platformalar) baholash jarayonining tezkorligi, obyektivligi va shaffofligini sezilarli darajada oshirdi. Bu esa o'qituvchilarga o'quv jarayonini real vaqtda boshqarish imkonini berdi .

Kompleks baholash zaruriyati: Faqatgina an'anaviy nazoratga tayangan baholash tizimi o'qituvchining amaliy ko'nikmalarini to'liq qamrab olmasligi aniqlandi. Baholash tizimi kompleks bo'lishi va o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini birgalikda baholashi lozim .

Refleksiyaning o'rni: Yangi texnologiyalar o'qituvchilarni o'z faoliyatini tahlil qilishga (reflektiv baholash) undaydi, bu esa ularning kasbiy rivojlanishi uchun muhimdir .

Takliflar:

Baholash kriteriyalarini standartlashtirish: Baholash mezonlarini aniq, o'lchovli va kompetensiyaga asoslangan (rubrikalar yordamida) shaklda standartlashtirish zarur .

Formativ baholashni kengaytirish: O'quvchining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi formativ

baholash (o'zini baholash, o'zaro baholash) usullarini kengaytirish lozim . O'qituvchilarning faoliyatini baholash tizimini modernizatsiya qilish uchun quyidagi tavsiyalar beriladi:

Raqamli Baholash Platformalarini Majburiy Joriy Etish: Ta'lim tashkilotlarida baholash natijalarini onlayn tarzda olish va yuborish imkonini beradigan elektron platformalarni joriy etishni tezlashtirish kerak

O'qituvchilarni Metodik Qo'llab-Quvvatlash: O'qituvchilarni yangi baholash metodikalariga o'rgatish bo'yicha muntazam malaka oshirish kurslarini tashkil etish zarur .

Natijalardan Foydalanish: Baholash natijalarini faqatgina hisobot uchun emas, balki o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi va ta'lim jarayonini takomillashtirish uchun strategik vosita sifatida qo'llash .

Tadqiqot natijalarini umumiy ta'lim tizimiga tatbiq etish bo'yicha tegishli organlarga quyidagi takliflar beriladi:

Xalqaro baholash standartlariga moslashish: Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tashkilotlarning talablariga mos keladigan baholash mezonlarini ishlab chiqish va joriy etish .

Ichki audit tizimini kuchaytirish: Ta'lim muassasalarida baholash jarayonining holati, mezonlarga rioya etilishi va natijalarning haqqoniyligini tahlil qiluvchi ichki audit tizimini joriy etish zarur .

Innovatsion baholashni rag'batlantirish: Yangi texnologik yondashuvlarni qo'llagan va yuqori samaradorlik ko'rsatgan o'qituvchilarni rag'batlantirish mexanizmlarini yaratish .

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Reflective practice in teacher education: The role of self-assessment. *Teacher Education Journal*. (2018).
2. TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSIYALARNING ANAMIYATI. «ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ В НАУКЕ, ТЕХНОЛОГИЯХ И БИЗНЕСЕ». (2024).
3. Prezidentning 2024-yil 2-fevraldagi PQ-54-son qarori – xalq talim info. [<https://xalqtaliminfo.uz/document-show/53>]"

4. BAHOLASH NAZARIYASI ASOSLARI (Komil Jalilov, 2020). Scribd. <https://www.scribd.com/document/733841516/Baholash-Nazariyasi> (2025).
5. BAHOLASH TIZIMLARIDAGI MUAMMOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI. SHOKH LIBRARY. <https://www.wosjournals.com/> (2025).
6. BULUTLI TEXNOLOGIYALAR AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI. Ustozlar uchun. <https://scientific-jl.com/uuc/article/view/20584> (2025).
7. SUNIY INTELEKTNING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI. inLIBRARY. <https://inlibrary.uz/index.php/zdit/article/> (2025).
8. TA'LIMDA BAHOLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZARURATI. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/>
9. PEDAGOGLIK MAHORATNI RIVOJLANTIRISHDA O'QITUVCHINING O'Z-O'ZINI TAHLIL QILISH KO'NIKMASINI SHAKLLANTIRISH. JOURNAL OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH.
10. Ta'limda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari. [spaceknowladge.com. \[https://spaceknowladge.com/index.php/3\]](https://spaceknowladge.com/index.php/3)
11. XALQARO BAHOLASH TIZIMI: ISLOHOT, MUAMMO VA YECHIMLAR. Innovative Academy. <https://in-academy.uz/index.php/ejar/>
12. Abdiyeva, Q. A., & Ro'zaliyeva, N. B. (2024). BAHOLASH TIZIMINING TARIXIY RIVOJLANISHI. in-Academy.
13. Abdullayev, M. K., & Maxmudova, N. M. (2025). INKLYUZIV TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR AHAMIYATI. Ilmiy axborotlar.
14. Ta'lim sifatini oshirish, ilmiy faoliyatni rivojlantirish va professor- o'qituvchilar mehnatini samarali tashkil etish masalalari zamonaviy axborot tizimlarisiz deyarli imkonsizdir. [<https://devos.uz/files/3555.pdf>]
15. INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARI VA ULARNING TA'LIM JARAYONIGA TA'SIRI. (2023). Innovative Academy.
16. Nazar, D. (2024). YANGI O'ZBEKISTON TA'LIM ISLOHOTLARIDA RAQAMLI BAHOLASH TIZIMLARINI JORIY ETISH: ADAPTIV TESTLAR IMKONIYATLARI. interspp.com.
17. O'zMU xabarlari Вестник НУУз АСТА NUUZ Social SCIENCES. (n.d.). journalsnuu.uz.
18. PEDAGOGIK KVALIMETRIYANING RIVOJLANISH TARIXI. (n.d.). CyberLeninka.
19. PEDAGOGIK MAHORATNI RIVOJLANTIRISHDA O'QITUVCHINING O'Z-O'ZINI TAHLIL QILISH KO'NIKMASINI SHAKLLANTIRISH. (2025). JOURNAL OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH.
20. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR METODOLOGIYASI. (2026). turan-edu.uz.
21. Sayibova, Z. Y. (n.d.). INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM SOHASIDAGI O'RNI. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences.
22. TALABALAR BILIMINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY O'QUV-DIDAKTIK VOSITALARINI TAKOMILLASHTIRISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI. (2025). inLIBRARY.
23. TA'LIM SOHASIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYARDAN FOYDALANISHNING O'RNI VA AHAMIYATI. (2024). Universal xalqaro ilmiy jurnal.
24. TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSIYALARNING AHAMIYATI. (2024). «ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ В НАУКЕ, ТЕХНОЛОГИЯХ И БИЗНЕСЕ».