

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №73-3 (том 2)
(апрель, 2026)

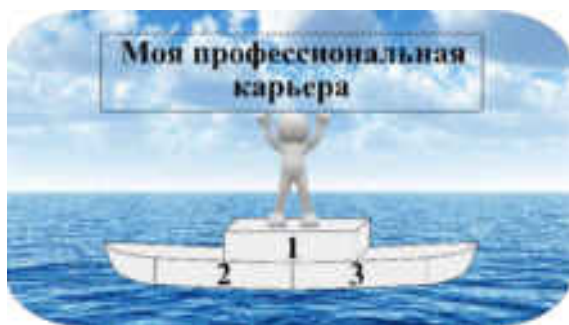


Google
Scholar



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю

Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmppcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №73-3 (том 2) (апрель,
2026). Дата выхода в свет: 20.04.2026.**

Журнал объединяет авторов на территории стран СНГ и помогает обмениваться передовыми научно-образовательными исследованиями.

Содержит научные работы отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы науки и образования (педагоги, учителя, ученые, преподаватели, научные сотрудники, бакалавры, магистранты, аспиранты).

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание работ ответственность несут авторы работ. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов научных работ. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

О.Норкулов ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ В ЗЕРНОВОДСТВЕ: ВЛИЯНИЕ ВОДОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ	387
O.Norqulov DEMOGRAFIYANING O‘SISHIDA STATISTIK TAHLILNING O‘RNI	393
Hasanova Fazilat Muxammato‘vna INGALYATSIYA VA AJRALMALARNI SO‘RIB OLISHDA HAMSHIRALIK PARVARISHI	401
Tursunov Alisher Djumayevich ICHKI ISHLAR ORGANLARI FAOLIYATI: HUQUQIY, TASHKILY VA AMALIY JIHATLARI	407
Isakova Gulmira Kupashevna QALQONSIMON BEZ KASALLIKLARIDA HAMSHIRALIK PARVARISHINING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI	410
Jumaniyazova Mashxura Beknazarovna GRIPP, O‘RVI VA KORONAVIRUS INFEKSIYALARIDA HAMSHIRALIK PARVARISHI	415
Kadyrov Salyh, Atadurdyev Atadurdy, Gurbanmammedov Charyyar STANDARDIZATION FOR CYBERSECURITY IN CRITICAL INFRASTRUCTURE	421
Kochkarova Habiba Polatovna, Hamroyeva Surayyo Hamroyevna, Ibrohimova Marjona Rahimjon qizi PEDAGOGIK REFLEKSIYA VA UNING TA‘LIM SIFATIGA TA‘SIRI	447
Ахмедов Р.М., Мелиханова М.Х. АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ	434
Ахмедов Р.М., Маликов Н.У., Саминжонов А.А. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	453
Matnazarov Alisher AKSIYADORLIK JAMIYATLARI KAPITAL TARKIBINI SHAKLLANTIRISH	470
Roziqova Mashhura, Ro‘ziyeva Rayhon INSONPARVARLIK VA SHAXSGA YO‘NALTIRILGAN TA‘LIM	474
Saydaliyev Sardor Bahtiyor o‘g‘li, Nematov Vohid Farmonqul o‘g‘li ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ НАКОПЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ ФАЗОПЕРЕХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ	479

ФИО автора(-ов): *Kochkarova Habiba Polatovna*

Hamroyeva Surayyo Hamroyevna

Ibrohimova Marjona Rahimjon qizi

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat

pedagogika instituti

3- bosqich talabasi

Название публикации: «PEDAGOGIK REFLEKSIYA VA UNING TA'LIM SIFATIGA TA'SIRI»

Annotatsiya: maqolada pedagogik refleksiyaning mohiyati, turlari va uning ta'lim sifatiga ko'rsatadigan ta'siri nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Refleksiya – bu o'qituvchining o'z pedagogik faoliyatini, qarorlarini, metodlarini va ularning natijalarini ongli ravishda tahlil qilish, baholash va takomillashtirish qobiliyatidir. Maqolada refleksiyaning ta'lim jarayonidagi o'rni, o'qituvchining kasbiy o'sishi, o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi, dars samaradorligi va ijodiy yondashuvni shakllantirishdagi ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: pedagogik refleksiya, ta'lim sifati, kasbiy rivojlanish, o'z-o'zini tahlil qilish, pedagogik mahorat, metakognitsiya, dars samaradorligi.

Zamonaviy ta'lim tizimi o'qituvchidan nafaqat fanini mukammal bilish, balki o'z faoliyatini doimiy ravishda tanqidiy tahlil qilish, xatolarni tuzatish va yangi pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqish qobiliyatini talab qiladi. Aynan shu qobiliyat pedagogik refleksiya deb ataladi. Refleksiya (lot. *reflexio* – orqaga qaytish, tafakkur) – bu subyektning o'z harakatlari, holatlari, tajribasi va faoliyat natijalariga qaratilgan ichki tahliliy jarayonidir.

Pedagogik refleksiya o'qituvchining “to'xtab, o'ylab ko'rish”, “o'z ishiga tashqaridan qarash” qobiliyatidir. Bu oddiy o'z-o'zini baholash emas, balki chuqur metakognitiv faoliyatdir.

XXI asr ta'limi tez o'zgaruvchan muhitda o'qituvchilardan moslashuvchanlik va doimiy o'rganishni talab qiladi. Statik, bir marta o'zlashtirilgan metodika bilan

ishlaydigan pedagog bugungi kun talabiga javob bera olmaydi. Refleksiya esa bu dinamik jarayonning asosiy mexanizmidir.

Refleksiya tushunchasi birinchi marta J. Lokk va R. Dekart asarlarida uchraydi. Keyinchalik bu tushunchani G. Gegel, I. Kant, keyin esa psixologiyada L.S. Vygotskiy, J. Piaget, D. Dyuil rivojlantirgan. Pedagogik refleksiyaning zamonaviy nazariyasiga ko'ra, u quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

Kognitiv komponent – o'z bilim va ko'nikmalarini anglash;

Affektiv komponent – o'z his-tuyg'ulari va munosabatlarini tahlil qilish;

Bxevioral komponent – o'z harakatlari va ularning natijalarini baholash.

Amaliy pedagogikada refleksiyaning to'rt asosiy turi ajratiladi:

Retrospektiv refleksiya – o'tgan ish, dars yoki loyiha yakunlanganidan keyin uni tahlil qilish. Maqsad – xatolarni aniqlash va kelajakda takrorlamaslik.

Situativ refleksiya – dars jarayonida, “shu yerda, shu vaqtda” vaziyatga qarab tezkor qaror qabul qilish va tahlil. Masalan, o'quvchilar materialni tushunmayotganini sezib, darhol metodni o'zgartirish.

Istiqbolli refleksiya – kelgusi dars yoki loyihani rejalashtirishda oldingi tajribalardan kelib chiqib, qanday yondashuv samarali bo'lishini bashorat qilish.

Hamkorlikdagi (ijtimoiy) refleksiya – o'qituvchilarning birgalikda o'z faoliyatlarini tahlil qilishi, bir-birining darslariga tashrif buyurib, fikr-mulohaza berishi. Bu “professional hamjamiyat” tushunchasiga asoslangan.

Refleksiya oddiy “yoqdi/yoqmadi” bahosidan tortib, chuqur metodologik tahlilgacha bo'lgan darajalarga ega:

1-daraja (boshlang'ich) – o'qituvchi o'z his-tuyg'ularini ifodalaydi, lekin sabab-natija bog'lash qiyin.

2-daraja (tavsifiy) – o'qituvchi nima bo'lganini batafsil tasvirlaydi.

3-daraja (dialogik) – o'qituvchi o'z harakatlarini nazariy bilimlar bilan bog'laydi.

4-daraja (transformativ) – o'qituvchi o'z qarashlarini, e'tiqodlarini qayta ko'rib chiqadi va amaliyotini tubdan o'zgartiradi.

Ta'lim sifatiga eng katta ta'sirni 3 va 4-darajali refleksiya ko'rsatadi.

Refleksiya qilmaydigan o'qituvchi 20 yillik ish tajribasiga ega bo'lsa ham, aslida bir yillik tajribani 20 marta takrorlaydi. Refleksiya esa tajribani "o'rganish"ga aylantiradi. D. Shon (1983) "fikr yurituvchi amaliyotchi" (reflective practitioner) kontsepsiyasida refleksiyani kasbiy o'sishning asosiy mexanizmi deb atagan.

Tadqiqotlar ko'rsatadiki, tizimli ravishda pedagogik kundalik yuritadigan, darslarini videoyozuvga olib tahlil qiladigan o'qituvchilar ikki yil ichida pedagogik mahorat sinfidan bir yoki ikki pog'onaga yuqori ko'tariladi. Refleksiya tufayli o'qituvchi:

- o'zining kuchli va zaif tomonlarini aniq biladi;
- yangi metodlarni sinab ko'rishdan qo'rqmaydi;
- o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga oladi;
- darsda yuzaga keladigan kutilmagan vaziyatlarga tez moslashadi.

Refleksiyaning bevosita natijasi – o'qituvchi o'z xatolarini tuzatadi. Buning natijasida o'quvchilar tushunarsiz material bilan uchrashmaydi, ularga qiziqarli va mos topshiriqlar beriladi. Turkiyada 2020 yilda o'tkazilgan tadqiqot (N=120 o'qituvchi, 2400 o'quvchi) shuni ko'rsatdi: refleksiyani tizimli qo'llaydigan o'qituvchilarning sinflarida o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi o'rtacha 34% yuqori va o'quvchilarning darsga qiziqishi 47% ortiq bo'lgan.

Refleksiya o'qituvchini "retsept bo'yicha ishlovchi ijrochi"dan "mustaqil fikrlovchi ijodkor"ga aylantiradi. U tayyor metodikalarni tanqidiy qabul qilishni, ularni o'z sharoitiga moslab o'zgartirishni o'rganadi. Bunday o'qituvchi o'z navbatida o'quvchilarida ham tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi – u darsda "to'g'ri javob"ni emas, balki "savol berish"ni rag'batlantiradi.

Pedagogik kundalik (refleksiv jurnal)

Eng oddiy va samarali usul. O'qituvchi har kuni 5-10 daqiqa davomida quyidagilarni yozib boradi:

- darsning qisqacha tavsifi;
- yuzaga kelgan muammolar;
- kutilmagan yutuqlar;
- o'quvchilarning qiziqarli savollari yoki javoblari;

-kelgusi dars uchun g'oyalar.

Tadqiqotlarga ko'ra, kundalik yuritadigan o'qituvchilarda refleksiya darajasi 6 oy ichida o'rtacha 2 darajadan 3,5 darajaga ko'tariladi.

O'qituvchi o'z darsini videoga olib, keyin o'zi yoki hamkasbi bilan birga tomosha qiladi. Bu usul o'qituvchiga "tashqaridan" o'zini ko'rish imkonini beradi. Odamlar o'z xatti-harakatlarining ko'p qismini ongli ravishda sezmaydi (masalan, "aaa", "hmm" deb gap orasiga so'z qo'shish, bir o'quvchiga ko'proq e'tibor berish va hokazo). Video yozuv buni aniq ko'rsatadi.

Ikki yoki undan ortiq o'qituvchi bir-birining darslariga tashrif buyurib, oldindan tayyorlangan kuzatuv varaqasi asosida tahlil qiladi, keyin konstruktiv fikr-mulohaza almashadi. Bu "ochiq eshiklar kuni" emas, balki tizimli va ishonchga asoslangan jarayon.

Tajribali o'qituvchi (mentor) yosh o'qituvchiga refleksiyani o'rgatadi, uning darslarini kuzatadi va tahlil qilishda yordam beradi. Yosh o'qituvchi nafaqat metodikani, balki "qanday qilib o'z ustida ishlashni" o'rganadi.

Maxsus tashkil etilgan mashg'ulotlar (masalan, "Critical friends" guruhi, "Lesson study" yondashuvi) o'qituvchilarga birgalikda refleksiya qilish ko'nikmasini beradi. Yaponiyaning "jugyou kenkyuu" (darsni tadqiq qilish) metodikasi butun dunyoga tarqalgan bo'lib, unda o'qituvchilar guruhi bir darsni bir necha marta o'tkazib, har safar refleksiya asosida takomillashtiradi.

Refleksiyaning o'zi yetarli emas, uning ta'lim sifatiga ta'sir qilishi uchun ma'lum shart-sharoitlar kerak.

Agar maktabda o'qituvchi xato qilishdan qo'rqsa, uning darsiga tashrif buyurilganda baho berilmasa, balki yordam ko'rsatilsa, refleksiya erkin rivojlanadi. Aksincha, hukmron va nazoratchi muhitda o'qituvchilar o'z kamchiliklarini yashiradi, refleksiya esa "yuzaki" bo'lib qoladi. Tadqiqotlarga ko'ra, yuqori samarali maktablarda o'qituvchilarning 85% "xatolarimni ochiq aytishim mumkin" deb javob bergan, past samarali maktablarda bu ko'rsatkich 22% ni tashkil qilgan.

Refleksiya vaqt talab qiladi. Kuniga 6-7 dars o'tadigan, sinfdan tashqari ishlar bilan band bo'lgan o'qituvchiga kundalik yuritish yoki videotahlil qilish imkoniyati

bo'lmaydi. Shuning uchun maktab ma'muriyati haftalik ish grafigida refleksiya uchun maxsus vaqt ajratishi kerak (masalan, har payshanba kuni bir soatlik "refleksiv soat" yoki oylik "professional rivojlanish kuni").

Ko'pchilik o'qituvchilar refleksiyani o'z-o'zidan egallamaydi, ularga bu ko'nikmani o'rgatish kerak. Pedagogika oliygohlarida "Pedagogik refleksiya" alohida fan yoki modul sifatida kiritilishi lozim. Malaka oshirish kurslarida ham refleksiya amaliy mashg'ulotlar sifatida qo'llanilishi zarur.

Bir martalik trening yoki tasodifiy kundalik yozish natija bermaydi. Refleksiya tizimli, muntazam va uzoq muddatli bo'lishi kerak. Eng samarali model – "kuzatish – tahlil – rejalashtirish – harakat – qayta kuzatish" siklidir. Bu sikl kamida bir o'quv yili davomida takrorlanishi kerak.

Yuqorida aytib o'tilganidek, o'qituvchilarning aksariyati refleksiyaga vaqt topolmaydi. So'rovlar shuni ko'rsatadiki, o'zbekistonlik o'qituvchilarning 73% "ish kuni juda og'ir, kechqurun hech narsa yozishga kuchim qolmaydi" deb javob bergan. Bu muammoni faqat tizimli ravishda – ish yukini kamaytirish va refleksiyani rasmiy vazifa sifatida belgilash orqali yechish mumkin.

Sovet davridan qolgan an'anaga ko'ra, o'qituvchi "xato qilmasligi" kerak. Xato qilish zaiflik belgisi sifatida qaraladi. Bu esa o'z faoliyatini tanqidiy tahlil qilishga psixologik to'siq bo'ladi. Refleksiyani joriy etish uchun avvalo ushbu noto'g'ri qarashni o'zgartirish, "xato – o'sish imkoniyati" degan tushunchani singdirish lozim.

Ko'pchilik o'qituvchilar refleksiyani qanday boshlashni bilmaydi. Ularga oddiy va tushunarli shablonlar, tekshiruv ro'yxatlari, savollar to'plami kerak. Misol uchun, "5x5" usuli: darsdan keyin 5 ta muvaffaqiyat va 5 ta kamchilikni yozish. Yoki "3-2-1": 3 ta yaxshi tomon, 2 ta muammo, 1 ta o'zgartirish g'oyasi.

Agar maktab direktori refleksiyani "keraksiz ish" deb hisoblasa, hech qanday o'qituvchi buni tizimli bajarmaydi. Aksincha, direktor o'zi birinchi bo'lib o'z faoliyatini refleksiya qilishi, xatolarini tan olishi va o'qituvchilarni rag'batlantirishi kerak. Rahbarning namunasi eng kuchli motivatsiyadir.

Agar o'qituvchining ishi faqat o'quvchilarning test natijalariga qarab baholansa, u refleksiyani "vaqtni behuda sarflash" deb hisoblaydi. Refleksiyani rag'batlantiruvchi

baholash mezonlari (masalan, attestatsiyada refleksiv kundalikni taqdim etish, ochiq darslarda refleksiv hisobot va hokazo) joriy qilinishi zarur.

Pedagogik refleksiya – bu zamonaviy ta’lim sifatining kalit omillaridan biridir. U o’qituvchini passiv ijrochidan faol, o’suvchi, moslashuvchan mutaxassisga aylantiradi. Refleksiya tufayli o’qituvchi o’z xatolaridan o’rganadi, eng yaxshi tajribalarini kengaytiradi, o’quvchilarning ehtiyojlariga tez javob beradi. O’z navbatida, bu o’quvchilarning bilim sifati, motivatsiyasi va maktabning umumiy samaradorligini oshiradi.

Biroq refleksiya avtomatik ravishda yuz bermaydi. Uni rivojlantirish uchun quyidagi tavsiyalar ishlab chiqilgan:

Oliy pedagogik ta’lim darajasida: “Pedagogik refleksiya” fanini o’quv rejasiga majburiy modul sifatida kiritish. Talabalarni kundalik yuritish, videotahlil, o’zaro kuzatuv usullariga o’rgatish.

Malaka oshirish tizimida: Har bir kurs refleksiya amaliyotini o’z ichiga olishi kerak. Kurs yakunida o’qituvchilar o’z ishlanmalari va refleksiv hisobotlarini taqdim etishlari lozim.

Maktab darajasida:

Haftada kamida 1 soat refleksiya uchun ajratilgan vaqt;

“Ochiq darslar” emas, balki “hamkasbik kuzatuvi” tizimini joriy etish (baholash emas, yordam maqsadida);

Refleksiv kundalik yuritishni ixtiyoriy emas, balki tavsiya etilgan amaliyotga aylantirish;

Direktor va ma’muriyat tomonidan namunali refleksiya.

Davlat siyosati darajasida: O’qituvchilarni attestatsiyadan o’tkazishda refleksiyaning dalillarini (refleksiv kundalik, videotahlil yozuvlari, hamkasblarning fikr-mulohazalari) hisobga olish. Ish yukini kamaytirish (masalan, sinflar sonini qisqartirish) orqali refleksiya uchun vaqt yaratish.

Ilmiy-tadqiqot darajasida: O’zbekiston sharoitida refleksiyaning ta’lim sifatiga ta’sirini o’rganuvchi mahalliy tadqiqotlarni kuchaytirish. Refleksiyani o’lchashning ishonchli vositalarini (anketalar, kuzatuv varaqalari) yaratish.

Pedagogik refleksiya bir kechada shakllanadigan mahorat emas. Bu uzoq muddatli, sabr-toqat talab qiladigan jarayon. Ammo uning ta'lim sifatiga qo'shayotgan hissassi – yaxshilangan darslar, baxtli va bilimli o'quvchilar, o'z kasbini chuqur anglagan o'qituvchilar – har qanday kuch va vaqt sarfini oqlaydi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Osterman, K. F., Kottkamp, R. B. (2015). *Reflective Practice for Educators: Professional Development to Improve Student Learning*. New York: Skyhorse Publishing. – B. 23-47, 66-82.
2. Vygotskiy, L. S. (1982). *Tafakkur va nutq*. Moskva: Pedagogika nashriyoti. (O'zbek tiliga tarjima). – B. 145-167.
3. Quronov, M. (2020). O'qituvchilarning refleksiv qobiliyatlarini rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari. *Xalq ta'limi jurnali*, 5(3), 34-41. – B. 36-40.
4. Karimova, D. A. (2021). Pedagogik refleksiya – o'qituvchi kasbiy o'sishining muhim omili. *O'zbekiston pedagogika akademiyasi axborotnomasi*, 2(4), 56-63. – B. 58-62.
5. Ro'ziyeva, N. Sh. (2022). Boshlang'ich sinf o'qituvchilarida refleksiyani shakllantirish metodikasi. *Ta'lim va innovatsiyalar*, 7(1), 89-95. – B. 91-94.
6. Toshpo'latov, B. A. (2019). *Pedagogik mahorat va refleksiya*. Toshkent: Fan va texnologiya. – B. 23-41, 78-96.