2026-yil
8-son

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI

ILMIY - METODIK

JURNALI

saen.uz

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
8-son

Bosh muharrir:
Shoumarov G‘ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori, akademik

Bosh muharrir o‘rinbosari:
Qodirov Umarali Do‘stqobilovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Mas’ul kotib:
Muqimov Alisher

Texnik muharrir:
Qarshiyev Jamshid Murotaliyevich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b.

TAHRIR HAY’ATI:

01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI
Ayupov Shavkat Abdullayevich, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
A’zamov Abdulla, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
Zohidov Erkin A’zamovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

02.00.00 – KIMYO FANLARI
Normaxamatov Nodirali Soxobataliyevich, kimyo fanlar doktori, professor
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, kimyo fanlar doktori, akademik

03.00.00 – BIOLOGIYA FANLARI
Abdurahmonov Ibrohim Yo‘lchiyevich, biologiya fanlari doktori, akademik
Sulaymonov Botirjon Abdushukurovich, biologiya fanlari doktori, akademik

04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI
Fayziyev Abdulhaq Radjabovich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor
Husanov Sultonboy To‘xtayevich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor

05.00.00 – TEXNIKA FANLARI
Allayev Qahramon Rahimovich, texnika fanlari doktori, akademik
Majidov Inom Urishevich, texnika fanlari doktori, professor
Turobjonov Sadritdin Maxamatdinovich, texnika fanlari doktori, akademik
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

06.00.00 – QISHLOQ XO‘JALIGI FANLARI
Namozov Shodmon Ergashovich, qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, akademik
Shoumarov Hikmat Bahromovich, qishloq xo‘jaligi fanlari nomzodi, professor

07.00.00 – TARIX FANLARI
Ziyo Azamat Hamid o‘g‘li, tarix fanlari doktori, akademik
Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich, tarix fanlari doktori, akademik
Yusupova Diloram Yunusovna, tarix fanlari doktori, akademik

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI
Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, iqtisod fanlari doktori, akademik
Musayev Behzod Anvarovich, iqtisod fanlari nomzodi
To‘xliyev Nurislom, iqtisod fanlari doktori, akademik
G‘ulomov Saidahror Saidahmedovich, iqtisod fanlari doktori, akademik

09.00.00 – FALSAFA FANLARI
Nazarov Qiyom Normirzayevich, falsafa fanlari doktori, professor
Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich, falsafa fanlari doktori, professor

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI
Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor
Sirojiddinov Shuhrat Samariddinovich, filologiya fanlari doktori, akademik
Xidirov Rajab Gulmatovich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent (Tojikiston)

11.00.00 – GEOGRAFIYA FANLARI
Nigmatov Asqar Nigmatullayevich, geografiya fanlari doktori, professor
Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, geografiya fanlari doktori, professor

12.00.00 – YURIDIK FANLAR
Rustamboyev Mirzayusuf Hakimovich, yuridik fanlar doktori, professor
Saidov Akmal Xolmatovich, yuridik fanlar doktori, akademik
Xolmo'minov Jumanazar Toshtemirovich, yuridik fanlar doktori, professor
Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI
Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik
Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik
Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor
Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI
Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor
Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik

15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI
Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor
Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor

16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI
Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor
Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor
G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor

17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI
Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor
Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik

18.00.00 – ARXITEKTURA FANLARI
Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor
Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor

19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI
Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor
Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Halimova Mashraboy Vohidovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya
Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya
Suletbayeva Ella Serikbayevna, psixologiya fanlari doktori, dotsent

22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI
Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor
Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori

23.00.00 – SIYOSIY FANLAR
Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor
Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori
Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Omonov Baxtiyor Axtamovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Avazov Komil Xolliyevich, siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori

24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI
Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik
Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
8-son

UDK: 37.091.12:005.963.1:37.014.5

Gaffarov Azizjon Muxammadsaidovich,
A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti bo‘lim boshlig‘i, dotsent

MALAKA OSHIRISHDAN KEYINGI KASBIY RIVOJLANISHNI BAHOLASHNING OLTI MEZONLI KOMPLEKS MODELI: XALQARO TAJRIBA TAHLILI VA MILLIY MOSLASHTIRISH

Annotatsiya. Maqolada pedagog xodimlarning malaka oshirishdan keyingi kasbiy rivojlanishini baholashning olti mezonli kompleks modeli ishlab chiqilishi va asoslab berilgan. Tadqiqotda Kirkpatrickning to‘rt darajali, Guskeyning besh darajali va Hargreaves–Fullanning “o‘zgarish chuqurligi” modellari qiyosiy tahlil qilinib, ularning kuchli tomonlari integratsiyalashgan holda Singapur, Estoniya va Yaponiya tajribasi bilan qiyoslangan.

Kalit so‘zlar: malaka oshirish, kasbiy rivojlanish, pedagogik qo‘llab-quvvatlash, baholash modeli, refleksiv amaliyot, individual reja, portfolio, o‘quvchi natijalari, Delphi metodi, mezon vazni, raqamli platforma, ekspert baholash.

ШЕСТИКРИТЕРИАЛЬНАЯ КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПОСЛЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ: АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА И НАЦИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ

Аннотация. В статье разработана и научно обоснована шестикритериальная комплексная модель оценки профессионального развития педагогических работников после повышения квалификации. В исследовании проведён сравнительный анализ четырёхуровневой модели Киркпатрика, пятиуровневой модели Гаски и модели Хэргивза–Фуллана «глубина изменений», их сильные стороны интегрированы в единую систему и сопоставлены с опытом Сингапура, Эстонии и Японии.

Ключевые слова: повышение квалификации, профессиональное развитие, педагогическая поддержка, модель оценки, рефлексивная практика, индивидуальный план, портфолио, результаты обучения учащихся, метод Делфи, вес критериев, цифровая платформа, экспертная оценка.

A SIX-CRITERIA COMPREHENSIVE MODEL FOR ASSESSING POST-TRAINING PROFESSIONAL DEVELOPMENT: ANALYSIS OF INTERNATIONAL EXPERIENCE AND NATIONAL ADAPTATION

Abstract. The article develops and substantiates a six-criteria comprehensive model for assessing the post-training professional development of pedagogical staff.

The study comparatively analyzes Kirkpatrick's four-level model, Guskey's five-level model, and Hargreaves and Fullan's "depth of change" model. Their strengths are integrated into a unified framework and compared with the experience of Singapore, Estonia, and Japan.

Keywords: professional development, in-service training, pedagogical support, assessment model, reflective practice, individual development plan, portfolio, student learning outcomes, Delphi method, criterion weighting, digital platform, expert assessment.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida pedagog xodimlarning uzluksiz kasbiy rivojlanishi ta'lim sifatini belgilovchi yetakchi omillardan biri sifatida e'tirof etiladi. Xalqaro tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, malaka oshirish kurslarining o‘zigina pedagogik amaliyotning barqaror o‘zgarishini kafolatlamaydi; kurslardan keyingi tizimli qo‘llab-quvvatlash va uning samaradorligini obyektiv baholash hal qiluvchi ahamiyatga ega [7; 12]. L.Darling-Hammond va hammualliflari samarali kasbiy rivojlanishning bir qancha asosiy belgilarini ajratar ekan, ularning aksariyati aynan kursdan keyingi davrga — olingan bilimni amaliyotga tatbiq etish, refleksiya va kollegial qo‘llab-quvvatlashga — taalluqli ekanini ta‘kidlaydi [7]. L.Desimone esa kasbiy rivojlanish ta‘sirini o‘rganishda davomat kabi rasmiy ko‘rsatkichlar yetarli emasligini, o‘zgarishni amaliyot va o‘quvchi natijalari darajasida o‘lchash zarurligini asoslaydi [8].

Mamlakatimizda maktab ta'limi xodimlarining uzluksiz kasbiy rivojlanishi "Kasbiy rivojlanish kuni" (KRK) va "Kasbiy rivojlanish soati" (KRS) tadbirlari hamda krk.avloniy.uz raqamli platformasi orqali tashkil etilmoqda [13; 15]. Biroq amaliyotda dolzarb muammo saqlanib qolmoqda: pedagogning kursdan keyingi faoliyatini pedagogik qo‘llab-quvvatlash samaradorligini ilmiy asoslangan, dalillarga tayanadigan va shaffof tarzda baholash mexanizmlari yetarlicha ishlab chiqilmagan. Ushbu maqolaning maqsadi — xalqaro baholash modellarining qiyosiy tahliliga asoslanib, milliy sharoitga moslashtirilgan olti mezonli kompleks baholash modelini ishlab chiqish va uning matematik hamda metodik asoslarini bayon etishdan iborat.

Adabiyotlar sharhi. Pedagogik tadqiqotlarda kasbiy rivojlanish samaradorligini baholash uchun bir nechta xalqaro miqyosda tan olingan modellar mavjud. Eng keng qo‘llaniladigan model - D.L.Kirkpatrickning to‘rt darajali baholash modeli bo‘lib, u reaksiya (treningga qoniqish), o‘rganish (bilim va ko‘nikmalar o‘zlashtirilishi), xulq-atvor (bilimning amaliyotga o‘tishi) va natija (tashkilotga ta‘siri) darajalarini ajratadi [1]. Model soddaligi bilan ajralib tursa-da, u dastlab korporativ trening uchun ishlab chiqilgani sababli o‘quvchi natijalariga ta‘sirni alohida qamrab olmaydi.

T.R.Guskey Kirkpatrick modelini kengaytirib, besh darajali modelni taklif etdi. Uning asosiy yangiligi - tashkilot ta‘siri va o‘quvchi natijalariga ta‘sir darajalarini alohida ajratganligidir [2; 3]. Guskey ta‘kidlashicha, kasbiy rivojlanish

tadbirining haqiqiy samaradorligi pirovardida o‘quvchining ta’lim natijalariga ta‘siri orqali baholanishi kerak, chunki pedagogik mehnatning oxirgi maqsadi aynan shu natijaga xizmat qiladi. A.Hargreaves va M.Fullan esa “o‘zgarish chuqurligi” (depth of change) konsepsiyasini ilgari surib, kasbiy rivojlanishni sirtqi (texnik mahorat, yangi shablonlar) va chuqur (pedagogik tafakkur, kasbiy madaniyat, o‘quvchi–pedagog munosabatlari) o‘zgarishlar darajasida baholashni taklif etdilar [4]. Refleksiya tushunchasining nazariy asoslari D.Schönning refleksiv amaliyot [5] va J.Mezirowning transformativ ta’lim [6] nazariyalariga borib taqaladi.

Xorijiy davlatlar amaliyotida ushbu nazariy yondashuvlar turlicha tatbiq etilgan. Singapurda Teacher Growth Model (2012) doirasida pedagog rivojlanishi davomat, faollik, refleksiya, individual reja, portfolio va o‘quvchi natijalari bo‘yicha baholanadi; tizim pedagogni o‘z o‘sishi uchun mas’ul faol sub’yekt sifatida ko‘radi [9]. Estoniyada Lifelong Learning Strategy (2014) va ePortfoolio modeli refleksiya hamda individual rejaga yuqori vazn beradi va elektron portfolioni rivojlanishning markaziy vositasiga aylantiradi [10]. Yaponiyaning Lesson Study (jugyo kenkyu) an’anasida esa kollegial dars tahlili va refleksiv yozuvlar yetakchi mezon hisoblanadi va ularning vazni 0,22 ga yetadi [11]. Mazkur tajribalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, samarali milliy modellarda rasmiy ko‘rsatkichlar (davomat) vazni past, sifat va natija ko‘rsatkichlari (refleksiya, individual reja, o‘quvchi natijalari) vazni yuqori bo‘ladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini uch modelni (Kirkpatrick, Guskey, Hargreaves–Fullan) integratsiyalash va mezon vaznlarini Delphi ekspert usuli orqali aniqlash tashkil etdi. Ekspertiza doirasida pedagogika sohasining 25 nafar mutaxassisi (12 nafar fan doktori, 8 nafar fan nomzodi va 5 nafar amaliyotchi pedagog) uch raund davomida har mezon vaznini baholadi. Ikkinchi raundda ekspertlar fikrlari muvofiqligi Kendall konkordatsiya koeffitsienti yordamida hisoblandi (W = 0,76 — yuqori muvofiqlik), uchinchi raundda esa kelishilgan vaznlarga erishildi. Olingan vaznlar 1-jadvalda Singapur va Estoniya tajribasi bilan qiyoslangan.

1-jadval

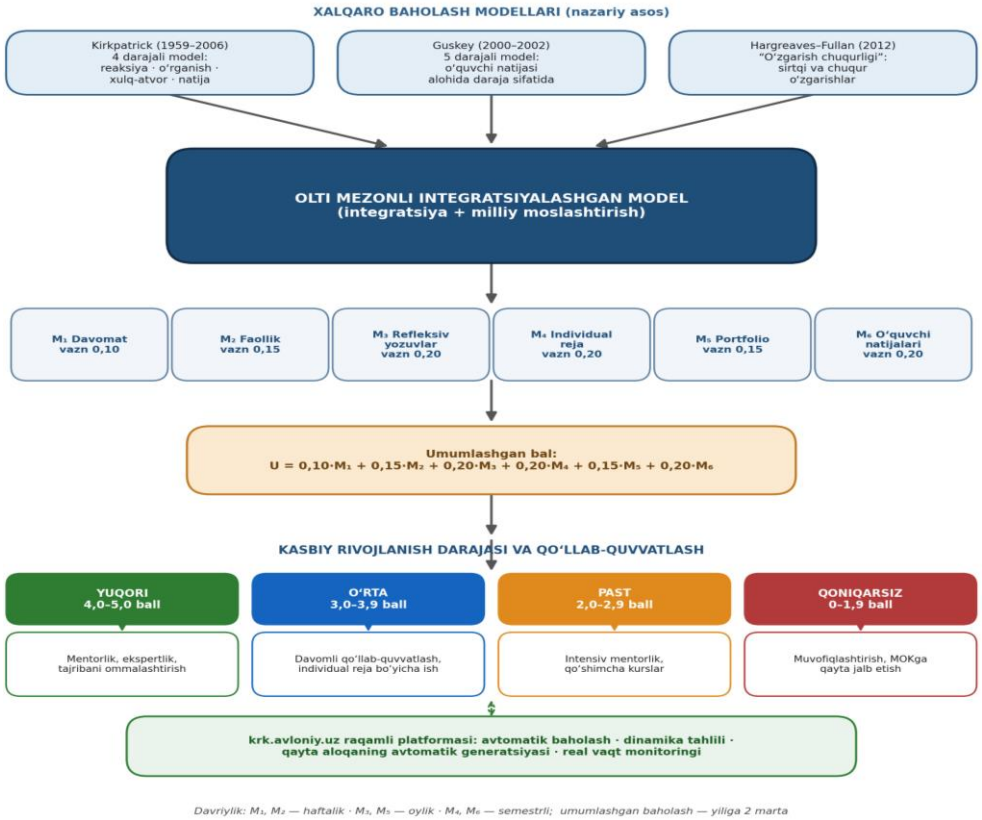
Olti mezonli model vaznlarining xalqaro analoglar bilan qiyosiy tahlili

Baholash mezoni	Singapur	Estoniya	Milliy model	Vazn turi
Davomat	0,10	0,08	0,10	rasmiy
Faollik darajasi	0,15	0,15	0,15	rasmiy
Refleksiv yozuvlar	0,20	0,18	0,20	chuqur
Individual reja	0,20	0,22	0,20	amaliy
Portfolio holati	0,15	0,15	0,15	rasmiy

O‘quvchi natijalari	0,20	0,22	0,20	natijaviy

Jadvaldan ko‘rinadiki, milliy model vaznlari xalqaro analoglarning o‘rtacha qiymatlariga muvofiq, biroq mahalliy sharoit hisobga olinib biroz moslashtirilgan: davomat va faollik vaznlari sifat ko‘rsatkichi bo‘lmagani uchun past saqlangan, refleksiv yozuv va individual reja vaznlari esa chuqur rivojlanish ko‘rsatkichlari sifatida yuqori belgilangan.

Tahlil va natijalar. Uch modelning kuchli tomonlarini integratsiyalash asosida olti mezonli kompleks baholash modeli ishlab chiqildi. Model pedagog kasbiy o‘sishining barcha bosqichlarini — rasmiy davomatdan boshlab pirovard natija, ya’ni o‘quvchi ta’lim natijalarining yaxshilanishigacha qamrab oladi. Modelning umumiy tuzilmasi, mezonlar tizimi, hisoblash formulasi hamda kasbiy rivojlanish darajalari va qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Kompleks baholash modelining tuzilmasi.

Modelning markazida oltita o‘zaro bog’liq mezon turadi. Birinchi mezon – davomat (vazn 0,10) KRK va KRS tadbirlarida pedagog ishtirokini o‘lchaydi va platforma orqali avtomatik fiksatsiya qilinadi; uning vazni qasddan past belgilangan, chunki rasmiy ishtirok haqiqiy rivojlanish kafolati emas. Ikkinchi mezon – faollik darajasi (vazn 0,15) pedagogning savol berishi, fikr bildirishi va kollegial muhokamadagi ishtirokini baholaydi. Uchinchi mezon – refleksiv yozuvlar sifati (vazn 0,20) 5 bosqichli refleksiv shablonga muvofiq yozilgan tahlillar chuqurligini o‘lchaydi va Schön hamda Mezirow nazariyalariga asoslanadi [5; 6]. To‘rtinchi mezon – individual reja bajarilishi (vazn 0,20) yillik shaxsiy rivojlanish rejasi

bajarilish foizini ifodalaydi. Beshinchi mezon – portfolio holati (vazn 0,15) Estoniya ePortfoolio modeli asosidagi 6 elementli portfolio to‘ldirilishini [10], oltinchi mezon – o‘quvchi natijalari (vazn 0,20) esa pedagog dars beradigan sinflar o‘rtacha balining dinamikasini baholaydi va Guskeyning yetakchi g‘oyasini empirik tasdiqlaydi [2].

Pedagogning umumlashgan bali quyidagi vaznli yig‘indi formulasi bo‘yicha hisoblanadi:

$$U = 0{,}10 \cdot M_1 + 0{,}15 \cdot M_2 + 0{,}20 \cdot M_3 + 0{,}20 \cdot M_4 + 0{,}15 \cdot M_5 + 0{,}20 \cdot M_6$$

bu yerda U – umumlashgan bal (1–5 ball oralig‘ida); M_1–M_6 – mos ravishda davomat, faollik, refleksiv yozuvlar, individual reja, portfolio va o‘quvchi natijalari bo‘yicha ballar. Har mezon 1 dan 5 ballgacha shkalada baholanadi (2-jadval) va o‘z vazni bilan ko‘paytirilib qo‘shiladi. Vaznlarning umumiy mantiqi quyidagicha: rasmiy ko‘rsatkichlar (davomat, faollik, portfolio) jami 0,40; o‘rganish va amaliyot o‘zgarishini ko‘rsatuvchi mezonlar (refleksiya, individual reja) jami 0,40; pirovard natija (o‘quvchi natijalari) alohida 0,20 ni tashkil etadi.

2-jadval

Olti mezonli baholash modelining 5 darajali shkalalari

Mezon	1 ball	2 ball	3 ball	4 ball	5 ball
Davomat (ishtirok %)	<60%	60–74%	75–84%	85–94%	95–100%
Faollik (yetakchi bahosi)	Passiv	Kamdan-kam	Vaqti-vaqti	Doimiy	Yetakchi
Refleksiv yozuvlar sifati	Yo‘q	Yuzaki	Qisman	Ta’sirchan	Chuqur
Individual reja (yillik %)	<30%	30–49%	50–69%	70–89%	90–100%
Portfolio (6 element)	0–1	2	3–4	5	6
O‘quvchi natijalari	Pasayish	0–2% o‘sish	3–7% o‘sish	8–12% o‘sish	13%+ o‘sish

Har mezonning shaffof shkalasi sub’yektiv qarorlar va manipulyatsiyaning oldini oladi hamda pedagogga o‘z faoliyatini ratsional rejalashtirish imkonini beradi. Masalan, davomat bo‘yicha hozir 3 ball (75–84%) olayotgan pedagog 4 ballga (85–94%) erishish uchun aniq nimani qilishni biladi.

Modelni amaliy qo‘llash misoli quyidagicha: pedagog X davomatdan 5, faollikdan 4, refleksiyadan 4, individual rejadan 3, portfoliodan 4 va o‘quvchi natijalaridan 4 ball olgan bo‘lsa, umumlashgan bal $U = 0{,}10 \cdot 5 + 0{,}15 \cdot 4 + 0{,}20 \cdot 4 + 0{,}20 \cdot 3 + 0{,}15 \cdot 4 + 0{,}20 \cdot 4 = 3{,}90$ ni tashkil etadi va bu o‘rta darajaga (3,0–3,9) to‘g‘ri keladi. Bunda eng past mezon – individual reja bajarilishi bo‘lgani uchun yetakchi o‘qituvchi aynan shu yo‘nalishda konkret tavsiyalar beradi.

Model uch xil davriylikda qo‘llaniladi: davomat (M_1) va faollik (M_2) har KRSdan keyin haftalik, refleksiya (M_3) va portfolio (M_5) oylik, individual reja (M_4)

va o‘quvchi natijalari (M_6) esa semestrli baholanadi; yiliga ikki marta (yanvar va may) barcha mezonlar bo‘yicha umumlashgan baholash o‘tkaziladi. Bundan tashqari, 2025-yil 8-sentabrdagi 336-son buyruq bilan tasdiqlangan o‘quv reja va dasturlariga muvofiq, model 7 ta fan bloki kesimida differensiyalanadi [14]: ona tili va xorijiy til o‘qituvchilari uchun mos ravishda refleksiv yozuvlar hamda faollik mezoni, tabiiy va tasviriy san’at o‘qituvchilari uchun portfolio, aniq fanlar va boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilari uchun individual reja mezoni ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Ishlab chiqilgan model xalqaro analoglardan beshta jihati bilan ajralib turadi. Birinchidan, fan-spetsifik differensiya – model 7 ta fan bloki kesimida moslashtiriladi. Ikkinchidan, davriylikning qatlamliligi – tez, o‘rta va sekin o‘zgaradigan mezonlar turli davriylikda baholanadi. Uchinchidan, raqamli platforma bilan to‘liq integratsiya – avtomatik baholash, dinamika tahlili va qayta aloqaning avtomatik generatsiyasi amalga oshiriladi. To‘rtinchidan, pedagogning haqiqiy sub’yektligi – pedagog o‘z natijalarini real vaqtda ko‘radi, kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi hamda o‘z rivojlanishini boshqaradi. Beshinchidan, milliy normativ-huquqiy bazaga muvofiqlik – model amaldagi davlat hujjatlari talablariga to‘liq moslashtirilgan [13; 14; 15].

Modelning samaradorligi tajriba-sinov natijalari bilan tasdiqlandi: tajriba guruhidagi pedagoglarning umumlashgan bali 2,02 dan 2,41 ga, ya’ni 13,7 foizga oshdi. Bu ko‘rsatkich modelning nafaqat baholash, balki rivojlanishni rag‘batlantiruvchi vosita sifatida ham ishlashini ko‘rsatadi.

Mavjud xalqaro modellar (Kirkpatrick, Guskey) ko‘proq baholash funksiyasiga qaratilgan bo‘lsa, taklif etilgan model baholashni qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari bilan bevosita bog‘laydi va shu bilan formativ xususiyat kasb etadi.

Xulosa. Olti mezonli kompleks baholash modeli Kirkpatrick, Guskey va Hargreaves–Fullan modellarining kuchli tomonlarini integratsiyalab, Singapur, Estoniya va Yaponiya tajribasiga monand, biroq milliy sharoitga moslashtirilgan ilmiy-metodik vositadir. Model pedagog xodimlarning malaka oshirishdan keyingi faoliyatini pedagogik qo‘llab-quvvatlash samaradorligini dalillarga tayanadigan, shaffof va avtomatlashtirilgan tarzda baholash imkonini beradi. Delphi usuli bilan asoslangan vaznlar tizimi ($W = 0,76$) hamda krk.avloniy.uz platformasi bilan integratsiya modelning amaliy hayotiyligini ta’minlaydi. Kelgusi tadqiqotlarda model samaradorligini turli fan bloklari va hududlar kesimida uzoq muddatli kuzatuv asosida chuqurroq tahlil qilish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kirkpatrick D.L., Kirkpatrick J.D. Evaluating Training Programs: The Four Levels. 3rd ed. – San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2006. – 379 p.

2. Guskey T.R. Evaluating Professional Development. – Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2000. – 328 p.

3. Guskey T.R. Does it make a difference? Evaluating professional development // Educational Leadership. – 2002. – Vol. 59, No. 6. – P. 45–51.

4. Hargreaves A., Fullan M. Professional Capital: Transforming Teaching in Every School. – New York: Teachers College Press, 2012. – 240 p.

5. Schön D.A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. – New York: Basic Books, 1983. – 374 p.

6. Mezirow J. Transformative Dimensions of Adult Learning. – San Francisco: Jossey-Bass, 1991. – 247 p.

7. Darling-Hammond L., Hyler M.E., Gardner M. Effective Teacher Professional Development. – Palo Alto, CA: Learning Policy Institute, 2017. – 76 p.

8. Desimone L.M. Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures // Educational Researcher. – 2009. – Vol. 38, No. 3. – P. 181–199.

9. Singapore Ministry of Education. Teacher Growth Model: Professional Development Roadmap for Teachers. – Singapore: MOE, 2012. – 48 p.

10. Estonian Ministry of Education and Research. The Estonian Lifelong Learning Strategy 2020. – Tallinn: HTM, 2014. – 32 p.

11. Fernandez C., Yoshida M. Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning. – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2004. – 270 p.

12. OECD. TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 264 p.

13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Uzluksiz kasbiy ta’lim tizimini takomillashtirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-231-son qarori. – Toshkent, 2022.

14. O‘zbekiston Respublikasi Maktab ta’limi vazirligining 2025-yil 8-sentabrdagi 336-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘qituvchilar malakasini oshirish o‘quv reja va dasturlari. – Toshkent, 2025.

15. A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti. Pedagoglarning uzluksiz kasbiy rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash konsepsiyasi va metodik tavsiyalari. – Toshkent, 2024.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
8-son

Muassis - "FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI" MCHJ
Jurnal hamkori - «PROFI UNIVERSITY»

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 454068-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o'zbek, tojik, qozoq, qirg'iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog'iston MFY, 14-mavze, 8-uy.

Telefonlar: +998 90 749 00 00
+998 90 749 77 77
+998 91 902 05 01
E-mail: saen_2024@mail.ru
Jurnal sayti: www.saen.uz
Telegram kanali: **https://t.me/saen_2024**

Maqolada keltirilgan fakt va ma'lumotlarning to'g'riligi uchun mualliflar mas'uldirlar.

"Fan va ta'lim yangiliklari" ilmiy-amaliy jurnali Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining qarori (25.08.2025 y., №374/5) bilan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

ISSN: 3093-8694