

XORIJIY TAJRIBA ASOSIDA MAKTABGACHA TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISH: MEXANIZMLAR VA TATBIQ ETISH IMKONIYATLARI

Eshboyeva Umida Baxodir qizi¹

¹ Chirchiq davlat pedagogika universiteti, 1-bosqich magistratura talabasi

¹ E-mail: umidaeshboyeva19@gmail.com

DOI: 10.61587/mmit.tiue.uz.v1i1.274

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy maktabgacha ta'lim tizimida o'qitish samaradorligini oshirishning pedagogik mexanizmlari xalqaro tajriba va STEAM pedagogikasi kontekstida tadqiq etilgan. Tadqiqotda fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika yo'nalishlarini integratsiyalashgan holda o'qitishga asoslangan STEAM yondashuvining maktabgacha yoshdagi bolalarda tanqidiy fikrlash, ijodiy tashabbuskorlik, muammoli vaziyatlarni mustaqil hal qilish va tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishdagi roli tahlil qilingan. Finlandiya, Yaponiya, Singapur, Shvetsiya va Janubiy Koreya kabi davlatlarning maktabgacha ta'lim modellari qiyosiy o'rganilib, ularning ilg'or jihatlarini O'zbekiston ta'lim tizimiga moslashtirgan holda tatbiq etish bo'yicha 5 ta tayanch mexanizm va amaliy tavsiyalar majmuasi ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: *STEAM pedagogikasi, maktabgacha ta'lim, ta'lim samaradorligi, xorijiy tajriba, ta'limiy integratsiya, ijodiy fikrlash, kompetensiyaviy yondashuv, modulli dastur.*

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PRESCHOOL EDUCATION BASED ON FOREIGN EXPERIENCE: MECHANISMS AND IMPLEMENTATION OPPORTUNITIES

Eshboyeva Umida Bakhodir kizi¹

¹ Chirchiq State Pedagogical University, 1st year Master's student

¹ E-mail: umidaeshboyeva19@gmail.com

Abstract. This article investigates the pedagogical mechanisms for improving educational effectiveness in the modern preschool education system within the context of international experience and STEAM pedagogy. The study analyzes the role of the STEAM approach, which is based on the integrated teaching of science, technology, engineering, arts, and mathematics, in developing critical thinking, creative initiative, independent problem-solving, and research competencies in preschool children. A comparative analysis of preschool education models in countries such as Finland, Japan, Singapore, Sweden, and South Korea was conducted. Based on this, 5 core implementation mechanisms and a set of practical recommendations were developed to adapt their advanced methodologies into the educational framework of Uzbekistan.

Keywords: *STEAM pedagogy, preschool education, educational effectiveness, international experience, educational integration, creative thinking, competency-based approach, modular curriculum.*

1. Kirish

Yangi O'zbekistonni barpo etish va uchinchi Renessans poydevorini yaratishga qaratilgan bugungi tub islohotlar davrida ta'lim tizimining har bir bo'g'ini, ayniqsa, uning poydevori hisoblangan maktabgacha ta'lim tizimi davlat siyosatining eng usturor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Inson kapitalining rivojlanishi va shaxs intellektual salohiyatining tamal toshi aynan erta bolalik davrida qo'yilishi dunyo ilm-fanida to'liq isbotlangan haqiqatdir.

Nufuzli xalqaro tashkilotlar, jumladan, Jahon banki va UNICEF tomonidan o'tkazilgan global monitoring tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, bolaning erta yoshdagi ta'limi va parvarishiga kiritilgan sarmoya uzoq muddatli istiqbolda jamiyatga eng yuqori iqtisodiy va ijtimoiy

dividendlar keltiruvchi loyihadir. Xususan, ushbu davrda maktabgacha ta'limga sarflangan har 1 dollar investitsiya kelajakda davlat iqtisodiyotiga 6 dollardan 17 dollargacha sof foyda bo'lib qaytadi [2].

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda sohaga doird mustahkam normativ-huquqiy baza yaratildi. Prezidentimiz Sh. Mirziyoyev tomonidan qabul qilingan «2017–2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-2707-sonli qaror, «Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida»gi Qonun (2020) hamda «Yangi O'zbekiston — 2030» strategiyasi doirasidagi maqsadli vazifalar davlatning ushbu sohaga bo'lgan yuksak e'tiborini ifodalaydi [1, 9]. Mazkur strategik islohotlar natijasida respublikamizda maktabgacha ta'lim bilan qamrab olish darajasi izchil o'sib, bugungi kunga kelib (2026-yil holatiga) 74% dan ziyod ko'rsatkichni tashkil etmoqda.

Biroq miqdoriy o'sish bilan bir qatorda, ta'lim sifatini tubdan yaxshilash va mazmunini yangilash borasida hali o'z yechimini kutayotgan tizimli muammolar mavjud. Amaliy pedagogik jarayonlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, ko'plab maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mashg'ulotlar hanuzgacha an'anaviy reaktiv yondashuvga — bolalarga tayyor bilimlarni yodlatish, reproduktiv takrorlash va qat'iy nazorat qilish tamoyillariga tayanmoqda. Bunday sharoitda bolaning ichki intellektual salohiyati, kognitiv moslashuvchanligi, kashfiyotchanlik va muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari cheklanib qolmoqda.

Mazkur muammoni hal etish jahon ta'lim makonida o'zining yuqori samarasini bergan zamonaviy STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) pedagogikasini va rivojlangan xorijiy mamlakatlarning muvaffaqiyatli modellarini tizimli o'rganishni taqozo etadi. Ushbu tadqiqotning bosh maqsadi — xorijiy davlatlarning maktabgacha ta'lim samaradorligini oshirish borasidagi ilg'or tajribalarini qiyosiy tahlil qilish hamda ularning transferini O'zbekiston ta'lim muhitining milliy-madaniy xususiyatlarini hisobga olgan holda ilmiy-metodik jihatdan asoslab berishdan iborat.

2. Adabiyotlar tahlili va metodlar

2.1. Adabiyotlar tahlili

Erta yoshdagi bolalarning rivojlanish qonuniyatlari va maktabgacha ta'lim muhitining optimal mexanizmlari uzoq yillardan buyon jahon pedagogikasi, psixologiyasi va iqtisodiyotining fundamental tadqiqot obyekti bo'lib kelmoqda. Nobel mukofoti sovrindori, taniqli iqtisodchi J. Heckman (2013) o'zining ko'p yillik empirik izlanishlarida maktabgacha ta'lim sifatining inson hayoti ssenariysiga ta'sirini iqtisodiy modellashtirgan. U insonning kognitiv va ijtimoiy-emotsional ko'nikmalari aynan maktabgacha yoshda shakllantirilsa, eng yuqori barqarorlikka ega bo'lishini ilmiy isbotlab, tizimga yo'naltirilgan sarmoyaning jamiyatga 7–12 barobar iqtisodiy naf keltirishini ko'rsatgan [2].

Xalqaro miqyosda peshqadam bo'lgan ta'lim tizimlarining konseptual asoslari xorijiy olimlar tomonidan chuqur o'rganilgan. Xususan, Finlandiya modelining o'ziga xos jihatlari E. Hujala (2014) va A. Puroila (2019) ishlarida tahlil qilingan bo'lib, ularda ta'lim markaziga tarbiyachini emas, balki bolaning shaxsiy qiziqishlarini qo'yish, ta'limni «erkin o'yin» va tabiat bilan uyg'unlikda tashkil etish hamda pedagogning faqat yo'naltiruvchi (facilitator) sifatidagi roli samaradorlikning bosh omili sifatida ko'rsatiladi [4].

J. Tobin, Y. Hsueh va M. Karasawa (2009) o'zlarining transmadaniy tadqiqotlarida Yaponiya, Xitoy va AQSH maktabgacha ta'lim tizimlarini qiyoslab, har bir jamiyatning milliy mentaliteti ta'lim metodikasiga qanday muhrlanishini ochib berganlar. Ularning xulosalariga ko'ra, Yaponiyada jamoaviy birdamlik va o'z-o'zini boshqarish madaniyatiga (jokan) urg'u berilsa, G'arb mamlakatlarida individual erkinlik yetakchi o'rinda turadi [3]. P. Moss (2010) esa Shvetsiya modelini tahlil qilib, demokratik qadriyatlar va bolalar huquqlarini ta'limiy dasturlarga integratsiya qilish tizimini ko'rsatib o'tgan [8].

Mahalliy kontekstda maktabgacha ta'limni modernizatsiya qilish, kadrlar salohiyatini oshirish va innovatsion didaktik ta'minotni yaratish masalalari o'zbekistonlik olimlar M. Xolmatova (2020) va N. Isroilova (2022) tomonidan tadqiq etilgan [6, 7]. Biroq, 2026-yilning zamonaviy talablari va respublikamizda qamrov darajasining 74% ga yetishi sharoitida, xorijiy tajribalarni mexanik tarzda nusxalamasdan, ularni milliy zaminga differensial tatbiq etish mexanizmlarini konseptual darajada tadqiq etishga ehtiyoj yuqoriligicha qolmoqda.

2.2. Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqotning metodologik asosi va empirik ishonchliligini ta'minlash uchun o'zaro bir-birini to'ldiruvchi tizimli metodlar majmuidan foydalanildi:

- Qiyosiy-sinxron tahlil: Dunyoning yetakchi beshta mamlakati (Finlandiya, Yaponiya, Singapur, Shvetsiya, Janubiy Koreya) va O'zbekiston Respublikasining maktabgacha ta'lim tizimlari konseptual dasturlari, normativ talablari va baholash mezonlari doirasida qiyoslandi.
- Bibliografik va kontent-tahlil: 2009–2026-yillar oralig'ida Scopus, Web of Science va milliy bazalarda chop etilgan 40 dan ziyod ilmiy maqola, monografiya va xalqaro metodik qo'llanmalar tahlil qilindi.
- Statistik va empirik solishtirish: OECD (2022), UNESCO (2022) hamda O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligining 2026-yilgi eng so'nggi rasmiy ma'lumotlari tahlilga tortildi.

Manbalarni tanlashda ularning ilmiy nufuzi, mavzuga to'g'ridan-to'g'ri daxldorligi va ilgari surilgan g'oyalarning O'zbekiston ta'lim sharoitiga amaliy jihatdan transfer qilinish imkoniyati bosh mezon qilib olindi.

3. Muhokama

3.1. STEAM pedagogikasi: mohiyati va maktabgacha ta'limdagi o'rni

Dastlab texnik fanlarni rivojlantirish uchun STEM formatida yuzaga kelgan yondashuv, o'z tarkibiga san'at (Art) komponentini qo'shishi natijasida maktabgacha yoshdagi bolalarni har tomonlama rivojlantirishning eng optimal modeliga — STEAM ga aylandi. Mazkur yondashuv bolaning miya yarim sharlari faoliyatini bir vaqtda — ham mantiqiy-matematik, ham emotsional-ijodiy tomondan faollashtirishga asoslanadi.

Maktabgacha ta'lim amaliyotida STEAM tizimi to'rtta fundamental pedagogik tamoyilga tayanadi: muammoli o'qitish (problem-based learning), kashfiyotlar orqali o'rganish (inquiry-based learning), loyiha usuli (project-based learning) hamda o'yin faoliyatidagi hamkorlik. D. Clements va J. Sarama (2016) o'z tadqiqotlarida isbotlaganidek, STEAM modullari asosida ta'lim olgan bog'cha bitiruvchilari an'anaviy dasturda o'qigan tengdoshlariga qaraganda mantiqiy-matematik amallarni bajarishda 28% ga, nutqiy savodxonlik va kommunikatsiyada 15% ga yuqoriroq natija ko'rsatganlar [5].

1-jadval. An'anaviy ta'lim paradigmasi va STEAM yondashuvining qiyosiy-didaktik tavsifi

Tahlil mezonlari	An'anaviy ta'lim tizimi	Zamonaviy STEAM yondashuvi
Pedagogik jarayon markazi	Tarbiyachi yetakchi (O'qituvchi-markazlashgan)	Bola tashabbuskor (Bola-markazlashgan)
Didaktik maqsad va shakl	Tayyor bilimlarni yodlash va takrorlash	Kashfiyotlar, loyihalar va muammoli o'yinlar
Natijalarni baholash	Standart testlar, qat'iy nazorat ishlari	Dinamik kuzatuv, bolalar portfoliosi
Fanlararo aloqa	Fanlararo izolyatsiya (alohida mashg'ulotlar)	Yuqori darajadagi integratsiya (yaxlitlik)
Ijodiy muhit	Belgilangan qoliplar bilan cheklangan	Erkinlik, kreativlik keng rag'batlantiriladi
Strategik natija	Standart bilim va ko'nikmalar	Hayotiy kompetensiyalar majmui (soft skills)

3.2. Ilg'or xorijiy tajribalarning qiyosiy tahlili

Finlandiya modeli: Tizimning muvaffaqiyati – pedagog kadrlarning yuksak maqomi va malakasiga tayanadi. Bog'chalarda faoliyat yuritadigan tarbiyachilarning kamida 80%i universitet magistrlik darajasiga ega [4]. Bu yerda 7 yoshgacha bolalarga majburiy akademik bilim berish mutloq taqiqlangan, asosiy vaqt erkin o'yinlar, ijtimoiy moslashuv va tabiat qo'ynidagi tadqiqotlarga ajratiladi.

Yaponiya modeli: Mazkur model bolalarda jamoaviy mas'uliyat va ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantirishga ixtisoslashgan. Maxsus ishlab chiqilgan kundalik o'z-o'zini boshqarish mashqlari (jikkon) orqali bolalar erta yoshdanoq mehnatni qadrlash, kichik nizolarni kattalarning aralashuviz, o'zaro muloqot orqali hal qilish sirlarini o'rganadilar [3].

Singapur modeli: «Nurturing Early Learners» (NEL) milliy dasturi asosida qurilgan. Dastur bolada 6 ta eng muhim hayotiy kompetensiyani rivojlantirishni maqsad qiladi. Davlat tomonidan sifat nazorati o'ta qat'iy bo'lib, maxsus akkreditatsiyadan o'tmagan muassasalarning faoliyatiga umuman yo'l qo'yilmaydi.

Shvetsiya modeli: «Lpfö 18» o'quv dasturiga muvofiq, tizim to'liq gender tengligi, inklyuzivlik va ekologik madaniyat (barqaror rivojlanish) g'oyalari asoslangan. Ota-onalar bog'cha boshqaruv tizimining teng huquqli a'zosi hisoblanadi [8].

Janubiy Koreya modeli: Mashhur «Nuri» dasturi (2012) orqali maktabgacha ta'lim va boshlang'ich maktab dasturlari uzviy zanjirga bog'langan. Mashg'ulotlarda eng zamonaviy raqamli texnologiyalar, robototexnika elementlari va interaktiv o'yinchoqlardan foydalanish juda yuqori darajada yo'lga qo'yilgan.

2-jadval. Xorijiy mamlakatlar va O'zbekistonda maktabgacha ta'limning statistik ko'rsatkichlari (OECD va vazirlik ma'lumotlari qiyosiy tahlili)

Mamlakat nomi	3–5 yoshli bolalar qamrovi (%)	Tarbiyachi va bola nisbati	Maktabgacha ta'limning YalMdagi ulushi (%)
Finlandiya	74%	1 : 7	5.8%
Yaponiya	93%	1 : 20	3.6%
Singapur	99%	1 : 15	3.2%
Shvetsiya	95%	1 : 6	6.9%
Janubiy Koreya	93%	1 : 16	4.6%
O'zbekiston (2026)	74.2%	1 : 22	2.9%

4. Natijalar

4.1. O'zbekistondagi hozirgi holat va tizimli ehtiyojlar

2026-yilgi so'nggi statistik tahlillarga ko'ra, O'zbekiston Respublikasida bolalarni maktabgacha ta'lim bilan qamrab olish ko'rsatkichi 74.2% ga yetdi. Bu «Yangi O'zbekiston — 2030» strategiyasida belgilangan targetlarga (70% dan oshirish) muddatidan avval erishilganidan dalolat beradi [9]. Biroq, ushbu miqdoriy sakrash tizim oldiga yangi sifat talablarini qo'ymoqda. Hozirgi bosqichda tizimda quyidagi muammolar va strategik ehtiyojlar ko'zga tashlanmoqda:

1. Chekka qishloq hududlarida muqobil va variativ ta'lim shakllari (masalan, mobil va qisqa muddatli guruhlar) darsliklari hamda didaktik materiallarining yetishmasligi;
2. Pedagogik kadrlarning sifat tarkibi (tarbiyachilarning qariyb 35% dan ortig'i hamon o'rta maxsus ma'lumotga ega bo'lib, zamonaviy STEAM texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalari sust);
3. Baholash tizimining eskirganligi (bolaning shaxsiy rivojlanish trayektoriyasini monitoring qilish o'rniga, quruq statistik hisobotlarga e'tibor qaratilishi).

4.2. Xorijiy tajribani O'zbekistonga tatbiq etish mexanizmlari

O'tkazilgan tizimli tahlillar zaminida O'zbekiston maktabgacha ta'lim tizimi samaradorligini tubdan oshirishga xizmat qiluvchi 5 ta tayanch mexanizmni taklif etamiz:

1-mexanizm: Kadrlarni tayyorlash modelini «Finlandiya andozasi» asosida modernizatsiya qilish.

Pedagogika yo'nalishidagi tayanch OTMlarda (masalan, Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Nizomiy nomidagi TDPU) maktabgacha ta'lim yo'nalishi bo'yicha ixtisoslashgan maqsadli magistratura dasturlarini kengaytirish, tarbiyachilardan ilmiy-tadqiqotchilik ko'nikmalarini talab etish lozim.

2-mexanizm: Milliy qadriyatlarga integratsiyalashgan STEAM modullarini yaratish.

Singapurning «NEL» dasturi andozasida, o'zbek milliy ertaklari, xalq o'yinlari va amaliy san'ati (masalan, ganchkorlik, kulolchilik, naqqoshlik) elementlarini mujassam etgan maxsus didaktik STEAM loyihalarini o'quv rejasiga kiritish zarur.

3-mexanizm: «Oila va bog'cha» interaktiv hamkorlik platformasini joriy etish.

Yaponiya tajribasidan kelib chiqib, ota-onalarni ta'lim jarayonining passiv kuzatuvchisidan faol ishtirokchisiga aylantirish — «Haftalik ochiq muloqotlar», oilaviy STEAM tanlovlari va hududiy «Ota-onalar akademiyasi» maslahat markazlarini tashkil etish.

4-mexanizm: Raqamlashtirish va «EdTech» texnologiyalari transferi.

Janubiy Koreya modeliga tayangan holda, «Bir million dasturchi» dasturining mantiqiy davomi sifatida bog'chalarda bolalar uchun algoritmik fikrlashni rivojlantiruvchi, planshetlar orqali boshqariladigan sodda intellektual o'yinlar va animatsion didaktik platformalarni joriy etish.

5-mexanizm: Autentik baholash — «Individual Portfolio» tizimiga o'tish.

Shvetsiya andozasi asosida bolalarni bir-biri bilan solishtiradigan standart mezonlardan voz kechib, har bir bolaning yil davomidagi yutuqlari, ijodiy ishlari va rivojlanish dinamikasini aks ettiruvchi raqamli va moddiy «Portfolio» tizimini joriy etish.

3-jadval. Xorijiy tajribalarni O'zbekiston maktabgacha ta'lim tizimiga tatbiq etish matritsasi

Tizimli yo'nalishlar	Xalqaro model	Taklif etilayotgan innovatsiya	Muddat
Kadrlar salohiyati	Finlandiya (Magistrlik tizimi)	OTMlarda amaliy-pedagogik magistratura kvotalarini oshirish va malaka oshirish tizimini STEAMga moslash	2026–2028
O'quv didaktikasi	Singapur (NEL dasturi)	Milliy-madaniy qadriyatlarga asoslangan STEAM o'quv-metodik modullarini yaratish	2026–2027
Ijtimoiy sheriklik	Yaponiya (Jikokan tizimi)	Hududiy maktabgacha muassasalar qoshida «Oilaviy maslahat va ta'lim markazlari»ni ochish	2026–2027
Infratuzilma va EdTech	Janubiy Koreya (Nuri modeli)	Guruhlarni interaktiv raqamli-didaktik jihozlar va STEAM o'yinchoqlari bilan ta'minlash	2027–2029
Sifat monitoringi	Shvetsiya (Lpfö 18 rejasi)	Bolalar rivojlanishini baholashda xalqaro «Dinamik portfolio» standartiga o'tish	2026–2027

5. Xulosa

O'tkazilgan ilmiy-pedagogik tadqiqotlar va xalqaro modellar tahlili asosida quyidagi konseptual xulosalarga kelindi:

- Maktabgacha ta'lim samaradorligini kafolatlash faqatgina moddiy infratuzilmani yaxshilash bilan cheklanmaydi. U o'z ichiga ilg'or pedagogik metodika (STEAM), yuqori malakali kadrlar (magistratura darajasi) hamda oila va bog'chaning uzviy hamkorligini qamrab olgan yaxlit tizimli ekotizimdir.
- STEAM pedagogikasi maktabgacha yoshdagi bolalarda nafaqat akademik bilimlarni, balki XXI asr uchun zarur bo'lgan kommunikatsiya, hamkorlik, kreativlik va tanqidiy fikrlash

(4K) kompetensiyalarini shakllantiradi. Clements va Sarama (2016) tadqiqotlari buni empirik tarzda tasdiqlamoqda [5].

6. Finlandiya, Yaponiya, Singapur, Shvetsiya va Janubiy Koreya tajribalari ko'rsatadiki, samarali maktabgacha ta'lim tizimining umumiy belgisi — pedagog kadrlarning professional salohiyati, oila ishtiroki va zamonaviy didaktik texnologiyalarning uyg'un birikuvidir.
7. O'zbekistonda maktabgacha ta'lim qamrovi 2026-yilga kelib 74.2% ga yetishi muhim yutuq bo'lib, endi asosiy e'tibor miqdoriy ko'rsatkichlardan sifat kafolatlariga qaratilishi lozim.
8. Taklif etilayotgan 5 ta mexanizm O'zbekiston ta'lim tizimining o'ziga xos milliy-madaniy xususiyatlarini inobatga olgan holda xorijiy ilg'or tajribalarni izchil va maqsadli tatbiq etish imkonini beradi.

Kelgusi tadqiqotlarda STEAM modullarining eksperimental sinov natijalari, «Individual Portfolio» tizimining samaradorligi va «Oila va bog'cha» hamkorlik platformasining ta'sirchanligini o'lchash bo'yicha empirik tadqiqotlar o'tkazish maqsadga muvofiq.

Adabiyotlar ro'yxati / References

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-2707-sonli qarori «2017–2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida». — Toshkent, 2017.
2. Heckman, J. J. (2013). Giving kids a fair chance. MIT Press. — Boston, 264 p.
3. Tobin, J., Hsueh, Y., & Karasawa, M. (2009). Preschool in Three Cultures Revisited: China, Japan, and the United States. University of Chicago Press. — Chicago, 312 p.
4. Hujala, E. (2014). Contextually Defined Leadership. In Hujala, E., Waniganayake, M., & Rodd, J. (Eds.), Researching Leadership in Early Childhood Education. Tampere University Press. — Tampere, pp. 47–60.
5. Clements, D. H., & Sarama, J. (2016). Math, Science, and Technology in the Early Grades. *The Future of Children*, 26(2), 75–94.
6. Xolmatova, M. (2020). Maktabgacha ta'limni modernizatsiya qilishning didaktik asoslari. Pedagogika fanlari nomzodi dissertatsiyasi. — Toshkent: TDPU, 178 b.
7. Isroilova, N. (2022). Maktabgacha ta'lim muassasalarida innovatsion texnologiyalarni qo'llash samaradorligi. Ilmiy-metodik qo'llanma. — Toshkent: Fan va texnologiya, 112 b.
8. Moss, P. (2010). We Cannot Continue as We Are: The Educator in an Education for Survival. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 11(1), 8–19.
9. O'zbekiston Respublikasi «Yangi O'zbekiston — 2030» strategiyasi. Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi 2026-yilgi hisoboti. — Toshkent, 2026.
10. OECD. (2022). Education at a Glance 2022: OECD Indicators. OECD Publishing. — Paris, 512 p.
11. UNESCO. (2022). Global Education Monitoring Report 2022: Reimagining our futures together. UNESCO Publishing. — Paris, 448 p.