

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA O'QITUVCHI–O'QUVCHI MULOQOTINING TOLERANTLIKKA YO'NALTIRILGAN PEDAGOGIK MEKANIZMLARI

Kurbanova Shoiri Abdurakhimovna

Termiz davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya. Maqolada raqamli ta'lim muhitida o'qituvchi–o'quvchi muloqotini tolerantlikka yo'naltirishning pedagogik mexanizmlari nazariy-metodologik jihatdan asoslangan. Tolerant muloqot raqamli vositalardan odobli foydalanish bilangina cheklanmay, o'quvchining qadr-qimmatini saqlash, turli fikr va tajribalarni tinglash, muloqotdagi kuch nomutanosibligini pedagogik jihatdan muvozanatlash, bahs va xatolarga nisbatan kamsitmaydigan munosabatni ta'minlash hamda raqamli izlar bilan ishlashda etik mas'uliyatni birlashtiruvchi tizim sifatida talqin qilinadi. Tadqiqotda normativ hujjatlar va ilmiy adabiyotlarni maqsadli tahlil qilish, qiyosiy tahlil, tizimli modellashtirish va pedagogik mexanizmlarni operatsionlashtirish usullaridan foydalanildi. Natijada normativ-etik, kommunikativ-dizayn, dialogik-interaktiv, adaptiv-inklyuziv, moderatsion-konfliktologik hamda reflektiv-monitoring mexanizmlaridan iborat model ishlab chiqildi. Har bir mexanizmning vazifasi, raqamli vositalarda namoyon bo'lish shakli, o'qituvchi harakati va baholash ko'rsatkichlari aniqlandi. Model sinxron va asinxron muloqotning pedagogik uyg'unligini, o'quvchi ovozining eshutilishini, mulohazali qayta aloqani, raqamli xavfsizlikni hamda kelishmovchilikni konstruktiv hal etishni ta'minlaydi. Taklif etilgan mexanizmlar umumiy o'rta ta'limda raqamli dars dizayni, o'qituvchilar malakasini oshirish va muloqot sifatini monitoring qilish uchun metodik asos bo'la oladi.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim muhiti; pedagogik tolerantlik; o'qituvchi–o'quvchi muloqoti; raqamli etika; dialog; qayta aloqa; pedagogik mexanizm.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ТОЛЕРАНТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЯ И УЧЕНИКА В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Аннотация. В статье теоретически и методологически обоснованы педагогические механизмы, ориентирующие взаимодействие учителя и ученика на толерантность в цифровой образовательной среде. Толерантное взаимодействие рассматривается не как простое соблюдение сетевого этикета, а как система, объединяющая уважение достоинства учащегося, признание разнообразия мнений и опыта, педагогическое уравнивание статусной асимметрии, недискриминационное отношение к ошибкам и разногласиям, а также этическую ответственность при работе с цифровыми следами.

Использованы целевой анализ нормативных документов и научной литературы, сравнительный анализ, системное моделирование и операционализация педагогических механизмов. Разработана модель, включающая нормативно-этический, коммуникативно-дизайнерский, диалогико-интерактивный, адаптивно-инклюзивный, модерационно-конфликтологический и рефлексивно-мониторинговый механизмы. Определены их функции, формы реализации в цифровых инструментах, действия учителя и показатели оценки. Модель обеспечивает согласование синхронного и асинхронного общения, представленность голоса ученика, содержательную обратную связь, цифровую безопасность и конструктивное разрешение разногласий.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда; педагогическая толерантность; взаимодействие учителя и ученика; цифровая этика; диалог; обратная связь; педагогический механизм.

PEDAGOGICAL MECHANISMS FOR TOLERANCE-ORIENTED TEACHER-STUDENT COMMUNICATION IN A DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT

Abstract. The article provides a theoretical and methodological substantiation of pedagogical mechanisms that orient teacher-student communication toward tolerance in a digital learning environment. Tolerance-oriented communication is interpreted not merely as polite online behaviour, but as a system that preserves learner dignity, recognises diversity of viewpoints and experience, pedagogically balances status asymmetry, ensures non-discriminatory responses to errors and disagreement, and maintains ethical responsibility when digital traces are used. The study applies targeted analysis of normative documents and research literature, comparative analysis, systems modelling, and operationalisation of pedagogical mechanisms. The resulting model includes normative-ethical, communication-design, dialogic-interactive, adaptive-inclusive, moderation-conflict-management, and reflective-monitoring mechanisms. Their functions, digital forms of implementation, teacher actions, and assessment indicators are specified. The model coordinates synchronous and asynchronous interaction, strengthens student voice, supports meaningful feedback, promotes digital safety, and enables constructive resolution of disagreement. The proposed mechanisms can serve as a methodological basis for digital lesson design, teacher professional development, and monitoring the quality of communication in general secondary education.

Keywords: digital learning environment; pedagogical tolerance; teacher-student communication; digital ethics; dialogue; feedback; pedagogical mechanism.

KIRISH

Raqamli texnologiyalar ta'limning tashkiliy shakllari bilan birga pedagogik muloqotning tuzilishini ham o'zgartirdi. Elektron kundalik, ta'lim platformasi, videokonferensiya, messenjer, forum, test tizimi va sun'iy intellektga asoslangan xizmatlar o'qituvchi bilan o'quvchi o'rtasidagi aloqani dars vaqti hamda sinf xonasi chegarasidan tashqariga olib chiqmoqda. Bunday muhit axborot almashinuvini tezlashtiradi, biroq muloqotning qisqa, yozma va kontekstdan uzilgan shakllari keskin talqin, befarqlik, oshkora yoki yashirin kamsitish, javobsiz qoldirish, raqamli nazoratni me'yoridan oshirish kabi xavflarni ham kuchaytiradi. Shuning uchun raqamli ta'lim samaradorligi faqat texnik ta'minot bilan emas, muloqotning etik-pedagogik sifati bilan ham belgilanadi.

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni ta'lim sohasida insonparvarlik, demokratiklik, uzluksizlik va kamsitishga yo'l qo'ymaslik tamoyillarini belgilaydi [1]. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi raqamli infratuzilma, xizmat va kompetensiyalarni rivojlantirishni davlat siyosatining muhim yo'nalishiga aylantirdi [2]. Mazkur normativ asos raqamlashtirishni pedagogik qadriyatlardan ajratib bo'lmashligini ko'rsatadi: texnologiya ta'limga kirgani sari o'quvchining sha'ni, shaxsiy ma'lumoti, fikr bildirish huquqi va teng ishtiroki bilan bog'liq masalalar ham aniq mexanizmlar orqali boshqarilishi lozim.

UNESCOning texnologiyaning ta'limdagi o'rniga bag'ishlangan global hisobotida texnologiya o'qitish, material yaratish, hamkorlik va qo'llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytirishi, biroq tengsizlik, infratuzilma yetishmasligi va pedagogik tayyorgarlik muammolarini ham kuchaytirishi qayd etiladi [3]. Raqamli davrda global fuqarolik ta'limi bo'yicha o'qituvchilar uchun tavsiyalar esa o'quvchilarni jismoniy va raqamli makonda mas'uliyatli, etik va inklyuziv harakat qilishga tayyorlashni ta'kidlaydi [4]. Demak, tolerantlik raqamli muhitga tashqaridan qo'shiladigan tarbiyaviy mavzu emas; u platforma qoidolari, topshiriq dizayni, qayta aloqa, moderatsiya va baholash usullariga singdirilishi kerak.

Ilmiy adabiyotlarda o'qituvchi–o'quvchi munosabatining ijobiy sifati o'quv faolligi, akademik natija va psixologik farovonlik bilan bog'liqligi ko'rsatilgan [5]. Onlayn ta'lim tadqiqotlarida ham o'qituvchining kommunikativ mavjudligi, muloqotning aniqligi, o'z vaqtida qayta aloqa va talaba yoki o'quvchini hamkor sifatida qabul qilish jalb etilganlikni oshirishi aniqlangan [6; 7]. Biroq raqamli vositaning o'zi tolerant muhit yaratmaydi. Xuddi shu platforma dialogni kengaytirishi ham, nazorat va biryoqlama buyruq kanaliga aylanishi ham mumkin. Maqolaning maqsadi raqamli ta'lim muhitida o'qituvchi–o'quvchi muloqotini tolerantlikka yo'naltiradigan pedagogik mexanizmlarni aniqlash, ularning tarkibi va amaliy ishlash algoritmini asoslashdan iborat.

MATERIALLAR VA METODLAR

Tadqiqot nazariy-metodologik dizaynda bajarildi. Material sifatida ta'limning insonparvar va kamsitmaslik tamoyillarini belgilovchi milliy normativ hujjatlar, UNESCO va Yevropa Kengashining raqamli fuqarolik hamda demokratik madaniyat kompetensiyalariga oid nashrlari, onlayn ta'lim nazariyalari, o'qituvchi-o'quvchi munosabati va raqamli kommunikatsiya bo'yicha ilmiy maqolalar tanlandi. Manbalar raqamli muloqotdagi tolerantlikni tushuntirish, mexanizm tarkibini aniqlash va uning kuzatiladigan ko'rsatkichlarini belgilashga qo'shgan hissasi asosida tahlil qilindi.

Kontent-tahlil orqali muloqotning qadriy, kommunikativ, tashkiliy va refleksiv elementlari ajratildi. Qiyosiy tahlil sinxron va asinxron aloqa, og'zaki va yozma qayta aloqa, individual va guruhli raqamli faoliyatning tolerantlikka ta'sirini solishtirishga xizmat qildi. Tizimli modellash tirish yordamida mexanizmlar o'zaro bog'langan bosqichlar sifatida tuzildi. Operatsionlashtirish jarayonida har bir mexanizm uchun o'qituvchi harakati, raqamli vosita, o'quvchida kuzatiladigan holat va monitoring indikatori belgilandi. Model texnologik vositalardan mustaqil qilib qurildi; shu sababli u muayyan platforma yangilanganda ham pedagogik mazmunini saqlaydi.

NATIJALAR

Tahlil raqamli muhitdagi tolerant muloqotni oltita o'zaro bog'liq pedagogik mexanizm orqali tashkil etish zarurligini ko'rsatdi. Mexanizm atamasi bu yerda maqsad, qoida, pedagogik harakat, raqamli vosita va kutiladigan natijani bog'lovchi barqaror ta'sir tizimini anglatadi. U alohida metod yoki texnik funksiyadan kengroq bo'lib, o'qituvchining qarorini o'quvchining muloqot tajribasi bilan tutashtiradi.

Normativ-etik mexanizm raqamli hamkorlikning chegaralari va huquqiy-axloqiy me'yorlarini oldindan kelishishga xizmat qiladi. Uning mazmuni netiket qoidalarini e'lon qilish bilangina tugamaydi. O'qituvchi qaysi ma'lumot ochiq yoki yopiq bo'lishi, javob berish muddati, guruhda bahs olib borish tartibi, shaxsiy xabar yozish chegarasi, skrinshot va yozuvlardan foydalanish, kamsituvchi til va mazaxga munosabatni o'quvchilar bilan tushunarli shaklda muhokama qiladi. Qoidalarni birgalikda ishlab chiqish o'quvchini nazorat obyekti emas, raqamli hamjamiyatning mas'ul ishtirokchisi sifatida tan oladi.

Kommunikativ-dizayn mexanizmi platformadagi muloqotni pedagogik maqsadga muvofiq loyihalashni nazarda tutadi. Raqamli vazifa faqat topshiriq matni va muddatdan iborat bo'lmashligi kerak; unda savol berish kanali, yordam olish yo'li, javob formati, baholash mezonini va qayta aloqa vaqti ko'rsatiladi. Yozma xabarlar qisqa bo'lsa ham, buyruq ohangiga tushib qolmasligi, o'quvchining shaxsini emas, bajarilgan ishni baholashi zarur. O'qituvchining kommunikativ aniqligi va psixologik yaqinlikni ifodalovchi vositalar texnologiyaviy muloqotdan qoniqlash bilan bog'liqligi ilmiy tadqiqotlarda qayd etilgan [8].

Dialogik-interaktiv mexanizm o'quvchining fikri muloqotning real tarkibiy qismiga aylanishini ta'minlaydi. Forum, izoh, anonim savol, kichik guruh xonasi,

hamkorlikdagi hujjat va ovozli javob imkoniyatlari o'quvchilarning turli kommunikativ ehtiyojlariga mos ravishda uyg'unlashtiriladi. O'qituvchi faqat javob yig'maydi, balki qarama-qarshi fikrlarni dalil bilan muhokama qilish, savolga savol bilan aniqlik kiritish, bir-birining fikrini qayta ifodalash va kelishmovchilik nuqtasini shaxsiy qarama-qarshilikka aylantirmaslik usullarini o'rgatadi. Onlayn ta'limda o'quvchi–o'qituvchi, o'quvchi–o'quvchi va o'quvchi–mazmun o'zaro ta'sirining muvozanati jalb etilganlik uchun muhimdir [9].

Adaptiv-inklyuziv mexanizm tenglikni hamma uchun bir xil shakl bilan almashtirib yubormaslikka asoslanadi. Raqamli topshiriqni matn, audio, video yoki grafik shaklda qabul qilish va javob berishning bir necha yo'lini taqdim etish; internet tezligi past o'quvchi uchun yengil format; nogironligi bo'lgan o'quvchi uchun muqobil matn va klaviatura orqali boshqarish; til qiyinchiligi mavjud o'quvchi uchun izohli ko'rsatma tolerantlikning texnik-pedagogik ifodasidir. Bu mexanizm talabni pasaytirmaydi, balki maqsadga erishish yo'llarini adolatli diversifikatsiya qiladi.

Moderatsion-konfliktologik mexanizm raqamli kelishmovchilikni erta aniqlash va konstruktiv boshqarishni nazarda tutadi. Yozma muloqotda ohang va niyat noto'g'ri talqin qilinishi mumkinligi sababli o'qituvchi keskin xabarga darhol ommaviy javob bermasdan, vaziyatni aniqlashtiradi; shaxsiy va jamoaviy masalani farqlaydi; zarur hollarda xususiy muloqotga o'tadi; zarar yetgan bo'lsa, tiklovchi suhbat tashkil etadi. Kibermazax, guruhdan chiqarish, stereotipli izoh va uyaltirish holatlari "o'quvchilar o'rtasidagi oddiy hazil" sifatida e'tiborsiz qoldirilmaydi. Tolerantlik nizoni yo'q qilish emas, uning inson qadrini buzmaydigan shaklda ko'rib chiqilishidir.

Refleksiv-monitoring mexanizmi muloqotning natijasini raqamli ko'rsatkichlar va sifatli tahlil orqali kuzatadi. Faqat platformaga kirish soni yoki topshiriq yuborish foizi yetarli emas. Kimning savollari javobsiz qolayotgani, qaysi o'quvchilar forumda doim jim turishi, qayta aloqada shaxsiylashtirish yoki keskinlik mavjudligi, bahsda bir guruhning fikri ustun kelishi kabi indikatorlar tahlil qilinadi. Bunday monitoring jazolashga emas, dizaynni tuzatishga xizmat qiladi. Tolerantlik ta'limiga doir tizimli sharhlar virtual muhit, raqamli vosita va xulqiy natijalarni kengroq o'rganish zarurligini ko'rsatadi [10].

1-jadval. Tolerantlikka yo'naltirilgan raqamli muloqot mexanizmlarining operatsion modeli

Mexanizm	Asosiy vazifa	O'qituvchi harakati	Raqamli vosita yoki shakl	Monitoring indikator
Normativ-etik	Huquq, mas'uliyat va muloqot chegaralarini kelishish	Qoidalarni birgalikda ishlab chiqadi; maxfiylik	Netiket, platforma qoidasi, rozilik oynasi, sinf kodeksi	Kamsitu vchi xabarlar kamayishi; qoidalarning tushunilishi

		va yozish madaniyatini tushuntiradi		
Kommunikativ-dizayn	Aniq, hurmatli va bashorat qilinadigan aloqa yaratish	Ko'rsatma, muddat, yordam kanali va qayta aloqa tartibini ochiq belgilaydi	LMS, e-kundalik, rubrika, avtomatik eslatma, shaxsiy izoh	Javobsiz savollar ulushi; qayta aloqa sifati va vaqti
Dialogik-interaktiv	O'quvchi ovozi va dalillangan bahsni ta'minlash	Savol, qarshi fikr, qayta ifodalash va hamkorlikni tashkil etadi	Forum, videokonferensiya, anonim savol, hamkorlikdagi hujjat	Ishtirok xilma-xilligi; fikrlararo dialog mavjudligi
Adaptiv-inklyuziv	Turli ehtiyojlar uchun teng ishtirok imkonini yaratish	Muqobil format, mos vaqt va kirish imkoniyatlarini beradi	Audio/video/matn, subtitr, altmatn, yengil fayl, asinxron javob	Topshiriqqa kirishdagi to'siqlar; qatnashuvdagi tafovut
Moderatsion-konfliktologik	Kelishmovchilik va raqamli tajovuzni konstruktiv boshqarish	Vaziyatni aniqlashtiradi, ommaviy va xususiy muloqotni ajratadi, tiklovchi suhbat o'tkazadi	Moderator funksiyasi, shaxsiy kanal, hisobot, bloklash va qayta tiklash tartibi	Takroriy nizolar; kibermazax va uyaltirish holatlari
Refleksiv-monitoring	Muloqot ta'sirini tahlil qilish va dizaynni tuzatish	Raqamlar izlar, o'quvchi fikri va o'z refleksiyasi	Analitika paneli, mini-so'rov, refleksiv kundalik, muloqot auditi	Jim qolayotgan o'quvchilar; javobdagi tenglik;

		ni birlashtiradi		tuzatish dinamikasi
--	--	---------------------	--	------------------------

Mexanizmlar ketma-ket ishlaydigan yagona siklni tashkil etadi. Dastlab diagnostika bosqichida o'quvchilarning raqamli imkoniyati, aloqa odati va muloqotdagi xavf omillari aniqlanadi. Loyihalash bosqichida qoidalar, kanallar, topshiriq formati va qayta aloqa mezonlari belgilanadi. Amalga oshirish bosqichida o'qituvchi dialogni yo'lga qo'yadi, ishtirokni diversifikatsiya qiladi va kelishmovchilikni moderatsiya qiladi. Monitoring bosqichida raqamli izlar o'quvchi fikri bilan solishtiriladi. Refleksiya bosqichida aniqlangan nomutanosiblik asosida keyingi muloqot dizayni o'zgartiriladi. Shu tariqa tolerantlik alohida tarbiyaviy tadbir emas, raqamli darsning takrorlanuvchi boshqaruv sikliga aylanadi.

Taklif etilgan modelda o'qituvchining raqamli kommunikativ mavjudligi alohida ahamiyatga ega. O'quvchi xabarining ko'rilgani va mazmunan qabul qilingani sezilmasa, texnik jihatdan ochiq kanal pedagogik jihatdan yopiq bo'lib qoladi. Biroq doimiy onlayn mavjudlik ham talab qilinmaydi; bu o'qituvchining kasbiy chegaralarini buzadi. Tolerant yechim — javob berish vaqtini oldindan belgilash, shoshilinch va odatiy murojaatni ajratish, takroriy savollar uchun umumiy izoh yaratish hamda individual vaziyatga shaxsiy javob berishdir. Onlayn kommunikatsiya texnologiyalari ikki tomonlama aloqa va o'qituvchining o'zini ochiqroq namoyon qilishi orqali munosabatni yaqinlashtirishi mumkinligi amaliy tadqiqotlarda ko'rsatilgan [11].

Modelni baholash uchun yakka ko'rsatkichdan foydalanish maqsadga muvofiq emas. Muloqot sifati kamida to'rtta dalil manbai orqali aniqlanishi kerak: platforma analitikasi, xabar va qayta aloqaning mazmuniy tahlili, o'quvchilarning anonim fikri hamda o'qituvchining refleksiv izohi. Masalan, forumdagi xabarlar sonining ko'pligi dialog mavjudligini isbotlamaydi; xabarlar bir xil o'quvchilar tomonidan yozilgan yoki o'qituvchi savollarni yopib qo'yadigan tarzda javob bergan bo'lishi mumkin. Shu sababli miqdoriy ko'rsatkich muloqotning mazmuniy va etik tahlili bilan to'ldiriladi.

MUHOKAMA

Raqamli muhit tolerantlikni o'z-o'zidan kuchaytirmaydi; u mavjud pedagogik munosabatlarni tezlashtiradi va ko'rinadigan qiladi. O'qituvchi muloqotni biryoqlama nazoratga asoslagan bo'lsa, platforma buyruq, eslatma va reytingni ko'paytiradi. Dialogik yondashuv mavjud bo'lsa, raqamli vosita savol berish, muqobil fikr bildirish va hamkorlik uchun yangi kanal yaratadi. Shuning uchun texnologik kompetensiya tolerant muloqot kompetensiyasining o'rnini bosa olmaydi, biroq uning amalga oshish shartlarini kuchaytirishi yoki zaiflashtirishi mumkin.

Tolerant muloqot o'qituvchining talabchanligidan voz kechishini anglatmaydi. Raqamli topshiriq bajarilmasa, akademik halollik buzilsa yoki guruhda tajovuzkor xabar tarqalsa, pedagogik chora zarur. Farq choraning mazmunida: u shaxsni kamsitmaydi, vaziyatni dalil bilan izohlaydi, javob berish imkonini saqlaydi va tuzatish

yo'lini ko'rsatadi. Bunday yondashuv o'quvchining javobgarligi bilan qadr-qimmatini qarama-qarshi qo'ymaydi.

Mexanizmlarning amaliy samarasi o'qituvchilarni tayyorlash mazmuniga bog'liq. Malaka oshirish kurslarida platformaning texnik funksiyalarini o'rgatish bilan birga yozma qayta aloqani tahlil qilish, noaniq xabarlarini qayta yozish, raqamli konflikt ssenariylarini yechish, inklyuziv topshiriq dizayni va muloqot analitikasini etik talqin qilish mashqlari kiritilishi lozim. Raqamli fuqarolik ta'limi o'qituvchini bilim beruvchi emas, balki etik raqamli hamjamiyatni tashkil etuvchi mutaxassis sifatida ko'radi [4].

Tadqiqotning cheklovi modelning nazariy sintez asosida ishlab chiqilganidir. Keyingi bosqichda mexanizmlar umumiy o'rta ta'lim maktablarida sinovdan o'tkazilib, o'quvchi yoshi, fan xususiyati, hududiy internet imkoniyati va platforma turiga ko'ra moslashtirilishi zarur. Tajriba tadqiqotlarida o'quvchi ishtiroki, muloqotdagi psixologik xavfsizlik, kelishmovchilikni hal etish sifati, qayta aloqadan qoniqish va pedagogik tolerantlik ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar o'lchanishi mumkin.

XULOSA

Raqamli ta'lim muhitida tolerantlikka yo'naltirilgan o'qituvchi–o'quvchi muloqoti texnik kanal emas, qadriyat, dizayn, dialog, inklyuziya, moderatsiya va refleksiyaning birlashtiruvchi pedagogik tizimdir. Normativ-etik, kommunikativ-dizayn, dialogik-interaktiv, adaptiv-inklyuziv, moderatsion-konfliktologik va reflektiv-monitoring mexanizmlarining uyg'un ishlashi o'quvchi ovozini eshitish, xatoga nisbatan kamsitmaydigan munosabat, teng ishtirok, raqamli xavfsizlik va konstruktiv kelishmovchilikni ta'minlaydi. Model raqamli darslarni loyihalash, o'qituvchilar malakasini oshirish va muloqot sifatini baholash uchun amaliy asos bo'lib xizmat qiladi. Uning keyingi ilmiy vazifasi mexanizmlarni maktab amaliyotida tajribadan o'tkazish, mezon va indikatorlarning ishonchliligini aniqlash hamda turli raqamli sharoitlarda samaradorligini qiyosiy baholashdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-son "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
3. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education – A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO; 2023.
4. UNESCO. Global Citizenship Education in a Digital Age: Teacher Guidelines. Paris: UNESCO; 2024.
5. Roorda D. L., Koomen H. M. Y., Spilt J. L., Oort F. J. The Influence of Affective Teacher–Student Relationships on Students' School Engagement and Achievement: A

Meta-Analytic Approach // Review of Educational Research. 2011. Vol. 81, No. 4. P. 493–529. <https://doi.org/10.3102/0034654311421793> .

6. Picciano A. G. Theories and Frameworks for Online Education: Seeking an Integrated Model // Online Learning. 2017. Vol. 21, No. 3. P. 166–190. <https://doi.org/10.24059/olj.v21i3.1225> .

7. Martin F., Bolliger D. U. Engagement Matters: Student Perceptions on the Importance of Engagement Strategies in the Online Learning Environment // Online Learning. 2018. Vol. 22, No. 1. P. 205–222. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i1.1092> .

8. Riapina N. Clarity and Immediacy in Technology-Mediated Communication between Teachers and Students in Tertiary Education in Russia // Communication Studies. 2021. Vol. 72, No. 6. P. 1017–1033. <https://doi.org/10.1080/10510974.2021.2011364> .

9. Moore M. G. Three Types of Interaction // American Journal of Distance Education. 1989. Vol. 3, No. 2. P. 1–7. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659> .

10. Sakallı Ö., Tlili A., Altınay F., Karaatmaca C., Altınay Z., Dağlı G. The Role of Tolerance Education in Diversity Management: A Cultural Historical Activity Theory Perspective // SAGE Open. 2021. Vol. 11, No. 4. <https://doi.org/10.1177/21582440211060831> .

11. Yeung M. Y.-L., Cheng H. H.-M., Kwok W. Y.-D., Chan P. T.-W. Communication Technology and Teacher–Student Relationship in the Tertiary ESL Classroom During the Pandemic: A Case Study // SN Computer Science. 2023. Vol. 4. Article 202. <https://doi.org/10.1007/s42979-023-01667-7> .

12. Council of Europe. Reference Framework of Competences for Democratic Culture. Vol. 1: Context, Concepts and Model. Strasbourg: Council of Europe Publishing; 2018.

13. Council of Europe. Reference Framework of Competences for Democratic Culture. Vol. 2: Descriptors of Competences for Democratic Culture. Strasbourg: Council of Europe Publishing; 2018.

14. OECD. Teacher Support for Student Learning. Paris: OECD Publishing; 2025. <https://doi.org/10.1787/97b3a899-en> .

15. Garrison D. R., Anderson T., Archer W. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education // The Internet and Higher Education. 2000. Vol. 2, No. 2–3. P. 87–105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6) .