



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH
RESPUBLIKA ILMIY-METODIK
MARKAZI



**TA'LIM MUHITINING TRANSFORMATSIYASI:
ZAMONAVIY O'QITISHDA
RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI**
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

MATERIALLARI TO'PLAMI



Toshkent, 2025-yil 16-aprel



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH
RESPUBLIKA ILMIY-METODIK
MARKAZI

TA'LIM MUHITINING TRANSFORMATSIYASI: ZAMONAVIY O'QITISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYANING
ILMIY MAQOLALAR TO'PLAMI

2025-yil 16-aprel

UO'K: 37.02:004

KBK: 74.200.58

“Ta’lim muhitining transformatsiyasi: zamonaviy o’qitishda raqamli texnologiyalarning o’rni” xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to’plami.

Toshkent 2025-yil 16-aprel, 1156 bet.

Tahrir hay’ati:

Pardayeva Mehriniso Doniyarovna
Kurbaniyazov Shaxzodbek Karimovich
Muxamadjanov Shaxriyor Solijon o’g’li
Mahmudov Anvarjon Zokirjonovich
Abdullayev Javohir Abdumalik o’g’li
Sharofaddinov Shixnazar Anvarovich
Sangirova Zamira Bozorboyevna
Elmurodov Alimardon Nuriddinovich
Abdiraimov Shohruh Samad o’g’li
Axmadaliyev Doniyorbek Kambaraliyevich

Maqolalarda foydalanilgan misol, ko’chirma, statistik ma’lumotlar, ilmiy-nazariy fikrlar va ma’lumotlar aniqligi hamda stilistikasiga mualliflar javobgardir.

© Ta’limni rivojlantirish respublika ilmiy-metodik markazi

Mundarija

I. BOB. TA'LIMNI RAQAMLASHTIRISH: PLATFORMALAR, INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT

Abdullayev B.B. <i>Talabalarning kasbiy faoliyatini modellashtirishda intellektual tizimlardan foydalanish imkoniyatlari</i>	18
Abdullayeva G.G. <i>Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish</i>	22
Abdullayeva O.X., Muhitdinova N.Z. <i>Ta'limni raqamlashtirish orqali rivojlantirish va buning hozirgi davr uchun ahamiyati</i>	25
Abdunazarova O.T. <i>O'zga tilli o'quvchilarning o'zbek tili bo'yicha nutqini rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy asoslari.</i>	29
Abdurakhmonova S.N. <i>Utilizing online (digital) assessment tools to evaluate foreign language learners' level of vocabulary knowledge according to CEFR</i>	33
Abduxoliqova D.R. <i>Raqamli texnologiyalarning boshlang'ich ta'limga integratsiyalashuvi.</i>	37
Ahatova D.B. <i>Sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim sifatini oshirish.</i>	41
Ahmadjonova U.T. <i>O'zbekistonda ta'limni raqamlashtirish: yutuqlar, muammolar va istiqbollar</i>	44
Akbarova S.Sh. <i>Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati</i>	47
Amirqulov D.T. <i>Ta'limda gibrid model: sun'iy intellekt va o'qituvchilar hamkorligi</i>	51
Aripova U., Abdullaev A. <i>«Antennalar va radioto'lqinlarning tarqalishi» fanini o'qitishda sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish</i>	57
Ashuraliyeva M., Sharaxmatova A.K. <i>Ta'lim muhitining transformatsiyasi: zamonaviy o'qitishda raqamli texnologiyalarning o'rni.</i>	61
Berdimurodov M.A., Obidinov R.B. <i>Axborot xavfsizligida elliptik egri chiziqlarni o'qitish jarayonlarini takomillashtiruvchi dasturiy ta'minotlar dolzarbligi. . . .</i>	64
Beysenov K.S. <i>Zamonaviy o'qitishda raqamli texnologiyalarning o'rni</i>	67
Dragunov A.S., Tomskova A.A. <i>Fundamental transformation of education process with the influence of artificial intelligence and digital environment . .</i>	73
Ergasheva B.Z., Ravshanova G.S. <i>Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati</i>	77
Gulamov J.M. <i>The impact of digitalization of education</i>	80
<i>on economic growth.</i>	80



• jamiyatda doimiy ravishda jadallashib borayotgan ilmiy-texnik va ijtimoiy taraqqiyotni ta'minlash uchun zarur bo'lgan hajmda milliy axborot resurslarini yaratishni ta'minlaydigan rivojlangan infratuzilmalar tuzish mumkin bo'ladi;

• jamiyatda ishlab chiqarish va boshqaruvning barcha sohalari hamda tarmoqlarini jadal sur'atlarda avtomatlashtirish va robotlashtirishni ta'minlaydi va hokazo.

Shunday qilib, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini tubdan o'zgartirmoqda. O'zbekiston 2025-yilda raqamli ta'lim infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha muhim yutuqlarga erishdi. Sun'iy intellekt, blokcheyn, virtual reallik kabi innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Kelajakda raqamli ta'limning yanada rivojlanishi uchun pedagogik kadrlarni tayyorlash, texnologik infratuzilmani yanada kengaytirish va xalqaro tajribani integratsiyalash muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Hakimova M. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari: nazariya va amaliyot // Архив научных исследований. – 2020. – №. 32.
2. Nikulina T.V., Starichenko E.B. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление //Педагогическое образование в России. – 2018. – №. 8.
3. AKMALOVA A., XAYDAROV A., PARDAYEVA G. Oliy ta'limni raqamlashtirish sharoitida talabalarning intellektual salohiyatini rivojlantirish //News of the NUUZ. – 2024. – T. 1. – №. 1.1. 1. – C. 40-43.
4. Tursunov M.O. O'ZBEKISTONDA OLIY TA'LIMNI RAQAMLASHTIRISH: YUTUQLAR VA MUAMMOLAR //Scientific progress. – 2023. – T. 4. – №. 2. – C. 213-217.

Akbarova Sayyora Shuxratovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti katta o'qituvchi (PhD)

E-mail: s.akbarova2704@gmail.com

Amirqulov D.T.

TA'LIMDA GIBRID MODEL: SUN'IY INTELLEKT VA O'QITUVCHILAR HAMKORLIGI

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellektning (AI) ta'lim jarayoniga ta'siri va uning imkoniyatlari kengyoritilgan. AI o'qituvchilarga shaxsiyondashuvni



yo'lga qo'yish, ta'lim jarayonini interaktiv qilish hamda ma'muriy jarayonlarni avtomatlashtirish orqali samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Gibridd ta'lim modeli va shaxsiylashtirilgan o'quv tajribasi misol tariqasida ko'rib chiqilgan. Shuningdek, AI vositalari – CoPilot Education, Curipod, Deep Nostalgia, Synthesia, Murf.AI kabi texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi ahamiyati tahlil qilingan. Ushbu texnologiyalar yordamida dars rejalarini tuzish, interaktiv taqdimotlar yaratish, tarixiy shaxslarning suratlarini jonlantirish, matndan video hosil qilish va ovozli tushuntirishlarni tayyorlash mumkinligi ta'kidlangan. Maqolada Alning ta'limni yanada sifatli va samarali qilishdagi o'rni keng yoritilgan.

Kalit so'zlari: *Ai, Copilot, Curipod, Deep Nostalgia, Duolingo, Gibridd, Kahoot, Murf.ai, Powerpoint, Slayd, Synthesia*

Kirish So'nggi paytlarda "Sun'iy intellekt" (AI) sohasida katta o'zgarishlar yuz bermoqda va bu texnologiyalar ta'lim jarayonida ham muttasil qo'llanilmoqda. Bu sohada yurtimizda ham keng miqyosda ishlar olib borilmoqda. xususan 2021 yil 17-fevralda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4996-sonli qarori, "Sun'iy intellektga tayyorlik indeksida O'zbekiston Respublikasi o'rnini yaxshilash bo'yicha chora-tadbirlar dasturi" tasdiqlandi¹. Unda iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada, davlat boshqaruvi tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanishga alohida e'tibor qaratilgan.

AI ta'lim tizimida ham katta o'zgarishlarni amalga oshirish uchun keng foydalanilmoqda. Shu bilan birga AI yordamida ta'limdagi ma'muriy jarayonlarni avtomatlashtirish orqali o'qituvchilar o'quvchilarga ko'proq vaqt ajratish imkonini bermoqda. Bu esa yanada sifatli ta'lim berish, shaxsiy yondashuvni yo'lga qo'yish va ta'lim jarayonini interaktiv qilish imkoniyatini yaratmoqda.

Asosiy qism Shubhasiz AI ta'lim sohasida innovatsion yechimlar yaratishga yordam berib, ularning strategiyalarini qayta ko'rib chiqishga turtki beradi. Ta'lim tizimi ham AI ta'sirida o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Albatta AI o'qituvchilar o'rnini bosa olmaydi, ammo ularga yanada samarali dars berishda yordam berishi mumkin. Natijada, bolalar uchun ta'lim jarayoni ancha yaxshilanadi. Misol uchun Gibridd ta'lim modeli orqali AI va o'qituvchilar kuchini birlashtirib, eng yaxshi natijalarga erishish mumkin. AI tizimlari sinfdagi har bir o'quvchi uchun moslashtirilgan ta'lim tajribasini yaratishda yordam beradi. Shunday qilib, bolalar ijodiy ishlarga, muhokamalarga va muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga ko'proq e'tibor qarata oladilar. Bundan tashqari AI o'quvchilarning bilim darajasini kuzatib borish va ularga mos keladigan ta'lim materiallarini taqdim etish imkonini beradi. Masalan, Ingliz tili fanidan maxsus AI ilovalari mavjud bo'lib, ular har bir o'quvchining kuchli va zaif

¹ <https://lex.uz/docs/5297046>



tomonlarini aniqlashga yordam beradi. Bu esa ta'lim jarayonini yanada samarali qilish imkonini beradi. Shuningdek, AI asosida ishlovchi tillarni o'rganish ilovalari ham mashhurlashmoqda. Kahoot², Duolingo³ va shunga o'xshash platformalar foydalanuvchilarga o'z sur'atida o'rganish imkonini berib, ularning ehtiyojlariga mos keladigan tavsiyalar taqdim etadi. Natijada, AI til o'rganish jarayonini osonlashtiradi va o'quvchilarga ko'proq qo'llab-quvvatlash taqdim etadi.

Shuni ham unutmaslik kerakki, AI yordamida ta'lim jarayonidagi ko'plab ma'muriy ishlarni avtomatlashtirish mumkin. Masalan, test natijalarini baholash, o'quvchilarning muvaffaqiyatlarini kuzatish va ularga individual yondashuvni ta'minlash AI orqali amalga oshirilishi mumkin. Shuningdek, AI yordamida butun kutubxonalarni umumlashtirish va muhim ma'lumotlarni tezkor tarzda topish mumkin. Bugungi kunda AI hatto insholarni baholash va o'quvchilarga moslashtirilgan fikr-mulohazalar berish imkoniyatiga ega. Bu esa o'qituvchilarga ko'proq vaqtdan unumli foydalanish imkonini yaratadi.

Shunday qilib "Gibrid ta'lim" modeli orqali o'qituvchilarga yordam berishi mumkin bo'lgan va qo'llay oladigan AI texnologiyalarni ko'rib chiqamiz.

CoPilot Education.

Birinchi misol sifatida CoPilot dasturini ko'rib chiqamiz⁴. Ushbu vosita bir necha soniya ichida dars rejalari va boshqa o'quv materiallarini yaratish imkonini beradi. Misol uchun ingliz tilida "yo'l harakati xavfsizligi" bo'yicha yo'riqnoma yaratmoqchisiz, chunki bu mavzuda internetdan kerakli materiallarni topish biroz qiyin bo'ladi.

Buning uchun *Unit Planner* (Bo'lim rejalashtiruvchi)⁵ bo'limiga o'tamiz va ishni boshlaymiz. U yerda "*yo'l harakati xavfsizligi*" deb qidirasiz va bu hayotiy faoliyat xavfsizligi mavzusiga tegishli ekanini belgilaymiz. Keyingi bosqichga o'tamiz. Bu bo'limda mavzuni yanada toraytirib, qaysi jihatlar yoritilishini belgilash mumkin. Masalan, quyidagi mavzularni qo'shmoqchimiz:

- Yo'l harakati xavfsizligi qoidalari.
- Piyoda yo'lni kesib o'tayotganda nimalarga ahamiyat qaratish lozim.

Bundan tashqari, yo'l harakati qoidalari va harakat xavfsizligi qo'llanmasini ham qo'shsangiz bo'ladi. Buning uchun oldindan tayyorlagan o'quv standartini nusxalab, oxirgi katakka joylaymiz. So'ngra yakuniy bosqich tugmasini bosamiz. Oxirida darslar sonini belgilashimiz kerak bo'ladi. Bu bir haftalik dars rejasi bo'lgani uchun 2ta dars qilamiz. Shuning uchun darslar sonini 2 ga tushirib, "bo'lim yaratish" tugmasini bosamiz. Endi esa natijani kutamiz.

² <https://create.kahoot.it/>

³ <https://www.duolingo.com>

⁴ <https://app.educationcopilot.com>

⁵ <https://app.educationcopilot.com/unit-planner>



Atigi 30 soniya ichida dastur ushbu 2 darsdan iborat bo'limni yaratamiz.

Shuningdek, siz ushbu rejalarga o'z kontentingizni qo'shishingiz, asosiy savollar yoki qo'shimcha materiallar bilan boyitishingiz mumkin. Barcha darslar tartibli tuzilgani sababli butun bo'limni tayyorlash juda tez va oson bo'ladi.

Curipod

Keyingi texnologiyamiz *Curipod* bo'lib, u bir necha soniya ichida ijodkorlik va tahlil qilishga asoslangan interaktiv darslarni yaratadi⁶. Keling, bunga bir nazar tashlaymiz.

Biz hikoya elementlari mavzusini tanlaymiz. Darsimiz birinchi sinf uchun mo'ljallangan, shuningdek, uni belgilangan o'quv maqsadlari va standartlar bilan bog'lamoqchimiz. Shuning uchun men tayyorlagan o'quv maqsadini nusxalab, tegishli joyga joylayman va natijani kutamiz. Bir necha soniya ichida slaydlar tayyor bo'ladi! Ushbu slaydlarning ajoyib tomoni shundaki, ular to'liq tahrirlanishi mumkin. Siz ularni o'zingizga moslab o'zgartira olasiz. Bundan tashqari, slaydlarga so'rovnomalar, so'z bulutlari, rasmlar va boshqa turli xil interaktiv elementlarni qo'shish imkoniyati mavjud. Shuningdek, "Slayd qo'shish" tugmasi orqali o'z kontentingizni qo'shishingiz ham mumkin. Bir necha soniyada tayyorlangan ushbu dars ko'rinishi juda qulay va samarali bo'ladi.

Deep Nostalgia

Navbatdagi AI — Deep Nostalgia⁷. Bu sur'atni qayta jonlantirish texnologiyasi bo'lib, u statik suratlardagi yuzlarni harakatlantirib, jonlantirish imkonini beradi. Agar siz tarix o'qituvchisi bo'lsangiz, bu vositani albatta sinab ko'rishingiz kerak!

Siz biror shaxsning suratini yuklaysiz va dastur uni jonlantirib, harakatlantiradi. Keling, bir tajriba qilib ko'ramiz. Biz Amir Temur suratini tanlaymiz va uni yuklaymiz. Natijani ko'ramiz. Bizda jonlantirilgan sarkarda surati paydo bo'ladi. Endi esa tarixiy shaxslarning haqiqiy qiyofasi qanday bo'lganini yanada yaqqol tasavvur qilish mumkin.

Bundan tashqari, siz hosil bo'lgan videoni yuklab olib, PowerPoint yoki Canva taqdimotlariga joylashtirishingiz mumkin. Shuningdek, o'quvchilar ushbu animatsiyalarga ovoz qo'shib, tarixiy shaxs haqidagi faktlarni gapirib bera olishadi.

Synthesia

Keyingi texnologiyamiz Synthesia bo'lib, u matnni sun'iy intellekt yordamida video shaklida yaratish imkonini beradi⁸. Agar siz kamera oldida chiqishni xohlamasangiz, lekin o'quvchilaringizga tushuntirishni bir necha bor takrorlash kerak bo'lsa, bu vosita aynan siz uchun!

⁶ <https://curipod.com>

⁷ <https://www.myheritage.com>

⁸ <https://app.synthesia.io>



Shuningdek, "Oliy va o'rta maxsus ta'lim rahbarlari uchun ham juda foydali bo'lishi mumkin. Masalan, o'quv yili boshida o'qituvchilar uchun trening materiallarini yaratish yoki seminar o'tkazish kerak bo'lsa, bu vosita ishni ancha yengillash-tiradi.

Ishlash jarayoni juda oson:

1. Avval video ssenariysini yozamiz.
2. Keyin davom etish tugmasini bosamiz.
3. Kerakli ma'lumotlarni to'ldirib, email orqali natijani kutamiz (bu taxminan 5 daqiqa davom etadi).

Natijada biz tayyor videoni olamiz. Masalan, bu yerdagi videoda:

"Salom, o'quvchilar! Bugun bizning yangi Hemis tizimimizdan qanday foyda-lanish kerakligini o'rganamiz."

Bu vosita ayniqsa o'qituvchilar, ma'murlar va ta'lim bilan shug'ullanuvchilar uchun juda qulay. Kamera oldida chiqishni xohlamasangiz ham, o'quvchilaringizga samarali video tushuntirishlar taqdim etishingiz mumkin.

Murf.AI

Oxirgi texnologiyamiz Murf.AI bo'lib, u matnni ovozga aylantirish imkonini beradi⁹. Endi siz o'zingiz gapirishingiz shart emas, sun'iy intellekt buni siz uchun bajaradi!

Jarayon juda oson:

1. Matnni yozamiz. Masalan:

"Salom, o'quvchilar! Iltimos, barcha yo'riqnomalarni diqqat bilan o'qing."

2. "Ijro etish" tugmasini bosamiz va natijani tinglaymiz.

Murf.AI turli ovozlarni ham tanlash imkonini beradi. Masalan, biz Jim nomli ovozni tanladik va natija quyidagicha bo'ldi:

"Salom, o'quvchilar! Iltimos, barcha yo'riqnomalarni diqqat bilan o'qing."

Natija juda ajoyib bo'ladi! Bu vosita ayniqsa quyidagilar uchun foydali bo'lishi mumkin:

- O'qituvchilar uchun ovozli tushuntirishlarni yaratishda;
- Dars materiallarini yanada qulayroq va tushunarliroq qilishda;
- Til o'rganishda, ovozli materiallarni tayyorlashda.

Xulosa Yuqorida ko'rganlarimiz Sun'iy intellekt ta'lim sohasida katta o'zga-rishlar qilmoqda va uning imkoniyatlari kundan-kunga kengayib bormoqda. AI o'qituvchilarga shaxsiy yondashuvni yo'lga qo'yish, o'quvchilarning bilim darajasini kuzatish va ta'lim jarayonini interaktiv qilish imkonini beradi. Shuningdek, AI yorda-mida ma'muriy jarayonlar avtomatlashtirilib, o'qituvchilar va o'quvchilarga samarali o'rganish muhiti yaratilmoqda.

⁹ <https://murf.ai>



Maqolada **CoPilot Education, Curipod, Deep Nostalgia, Synthesia, Murf. AI** kabi AI texnologiyalarining ta'limga ta'siri batafsil yoritilgan. Ushbu texnologiyalar dars rejalashtirish, interaktiv taqdimotlar yaratish, tarixiy shaxslarning suratlarini jonlantirish, matndan video tayyorlash va ovozli tushuntirishlar berishda qo'l keladi.

Xulosa qilib aytganda, bugun yuqoridagilar kabi o'nlab boshqa sun'iy intellektlar ham mavjud va ular ko'paymoqda. Ular ichidan eng foydalisi va ta'lim jarayonini innovatsion va samarali qilishga yordam bera oladiganlarni ajratib olish lozim. AI o'qituvchilarning o'rnini bosa olmasa ham, ularning ishini yengillashtirib, o'quvchilarga sifatli bilim olish imkoniyatini taqdim etmoqda. Shunday ekan, AI texnologiyalaridan to'g'ri foydalanish kelajak ta'limining muhim omili bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Innovasion ta'lim texnologiyalari / Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To'rayev A.B. – T.: "Sano standart" nashriyoti, 2015.
2. Ishmuhammedov R.J. Innovasion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari /O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari o'qituvchilarining malakasini oshirish va qayta tayyorlash fakulteti tinglovchilari, akademik lisey va kasb-hunar kollejlari o'qituvchilari uchun uslubiy tavsiyalar. – T.: TDPU, 2004.
3. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Qarshi.: Nasaf, 2000.
4. <https://app.educationcopilot.com>
5. <https://app.educationcopilot.com/unit-planner>
6. <https://app.synthesia.io>
7. <https://curipod.com>
8. <https://www.duolingo.com>
9. <https://www.kahoot.it/>,
10. <https://murf.ai>
11. <https://www.myheritage.com>
12. <https://bernardmarr.com/artificial-intelligence-machine-learning/>
13. <https://lex.uz/docs/5297046>
14. <https://www.themerrillsedu.com/blog-1/2023/2/17/how-to-use-ai-in-the-classroom>

Amirqulov Dilshod Toshtemirovich

Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat
o'zbek tili va adabiyoti universiteti, O'qituvchi,

E-mail: adilshod_9001@gmail.com

UO'K: 37.02:004

KBK: 74.200.58

“Ta’lim muhitining transformatsiyasi: zamonaviy o’qitishda raqamli texnologiyalarning o’rni” xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to’plami.

Toshkent 2025-yil 16-aprel, 1156 bet.

Tahrir hay’ati:

Pardayeva Mehriniso Doniyarovna
Kurbaniyazov Shaxzodbek Karimovich
Muxamadjanov Shaxriyor Solijon o’g’li
Mahmudov Anvarjon Zokirjonovich
Abdullayev Javohir Abdumalik o’g’li
Sharofaddinov Shixnazar Anvarovich
Sangirova Zamira Bozorboyevna
Elmurodov Alimardon Nuriddinovich
Abdiraimov Shohruh Samad o’g’li
Axmadaliyev Doniyorbek Kambaraliyevich

Maqolalarda foydalanilgan misol, ko’chirma, statistik ma’lumotlar, ilmiy-nazariy fikrlar va ma’lumotlar aniqligi hamda stilistikasiga mualliflar javobgardir.

HAMKORLAR:

Maktabgacha va maktab ta’lim vazirligi
Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi
Raqamli texnologiyalar vazirligi
Birlashgan millatlar tashkilotining bolalar jamg’armasi (UNICEF)
Birlashgan millatlar ta’lim, bilim va madaniyat tashkiloti (UNESCO)