

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR Ning
YANGI O'ZBEKISTON
RIVOJIGA TA'SIRI

Xalqaro ilmiy-amaliy
konferensiyasi to'plami

21 IYUN

2023





**RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING YANGI O'ZBEKISTON
RIVOJIGA TA'SIRI**

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ
НОВОГО УЗБЕКИСТАНА**

**IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT
OF NEW UZBEKISTAN**

Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plami



JUNE 21, 2023
KOKAND UNIVERSITY

"O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lif tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" O'zbekiston Respublika Prezidentining 5847-sonli Farmonida ko'zda tutilgan vazifalardan biri – ilmiy izlanish yutuklarini amaliyatga joriy etish yo'li bilan fan sohalarini rivojlantirish, ya'ni xalqaro ilmiy hamjamiyatda e'tirof etilishiga xizmat qilishdir. Shu va boshqa tegishli farmonlarda va qarorlarda belgilangan vazifalarini amalga oshirish maqsadida 2023 yil 21-iyun kuni Qo'qon universiteti "Raqamli texnologiyalar va matematika" kafedrasi "Raqamli texnologiyalarning Yangi O'zbekiston rivojiga ta'siri" mavzusidagi xalqaro miqyosida o'tkaziladigan ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plamini e'lon qiladi

**MAS'UL MUHARRIR**

Zahidov G'ofurjon Erkinovich – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

TAHRIRIYAT HAY'ATI

G'ulomov Saidahrор Saidahmedovich – iqtisodiyot fanlari doktori, akademik;

Ahmedov Durbek Qudratillayevich - iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Mahmudov Nosir Mahmudovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Butaboyev Muhammadjon - iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Islamov Anvar Ashirkulovich - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent;

Ruziev Shohruzbek Ravshan o'g'li - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Mulaydinov Farxod Murotovich – Qo'qon universiteti, Raqamli texnologiyalar va matematika kafedrasi mudiri

Texnik muharrir – Solidjonov Dilyorjon Zoirjon o'g'li

Ta'lif sifati yangi O'zbekiston taraqqiyotini yanada yuksaltirishning muhim omili / Raqamli texnologiyalarning Yangi O'zbekiston rivojiga ta'siri xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi to'plami. Kokand university, 2023 yil 21 iyun, - «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi» 2023.

© Matn. Mualliflar, 2023.

© Kokand university, 2023.

© «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», original maket, 2023.

18	KITOB VA KITOBOXONLIK – INSON MA'NAVIYATINING KO'ZGUSI - Abdullajonov Davronjon Shokirjon o'g'li, Nematova Guljahan Shuxratjon qizi	83-85
19	TA'LIM SOHASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING QO'LLANILISHI - Batirov Behzod Barotovich	86-88
20	ELEKTRON DARSLIKLAR YARATISH TEXNOLOGIYALARI - Xoldarboyev Rahimjon Axmatdjanovich, Abduvaxobova Robiyaxon Abdusamat qizi	89-91
21	INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI - Nasirova Shaira Narmuradovna, Yodgorov G'ayrat Ro'ziyevich, Raximov Nodirbek Sharif o'g'li	92-94
22	OLIY TA'LIMDA ELEKTRON TA'LIM RESURLARINI FOYDADANISHNING AHAMIYATI - Nasirova Shaira Narmuradovna	95-96
23	ELEKTRON TA'LIM RESURSLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI - Qo'chqorova Surmaxon Suvonovna, Yodgorov G'ayrat Ro'ziyevich, Nasirova Shaira Narmuradovna	97-99
24	TA'LIMGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH TIZIMNI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI - Yodgorov G'ayrat Ro'ziyevich, Qo'chqorova Surmaxon Suvonovna, Nasirova Shaira Narmuradovna	100-102
25	MATEMATIKA DARSLARINI TASHKILLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYA ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH - Azimova Toyibaxon Elmurodjon qizi	103-104
26	ТЕКИСЛИКДА БЕРИЛГАН ЭЛЛИПСЛАР МИНКОВСКИЙ АЙИРМАСИ - Жалолхон Нуритдинов Турсунбой ўғли	105-113
27	TEACHING PHYSICS BASED ON MODERN TECHNOLOGIES - Adashaliyeva Feruzabonu	114-116
28	TA'LIM VA TARBIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH - Kamolaxon Oripova Erkinjon qizi	117-120
29	ZAMONAVIY YOSHLAR QADRIYATLARI VA JAMIYAT BOSHQARUVI - Mulaydinov Farhod Murotovich, Keldiboyeva Zumradxon Mirolim qizi	121-127
30	TA'LIM VA TARBIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BOLALARNING SOG'LIG'IGA ZARAR YETKAZUVCHI AXBOROTLARDAN HIMoya QILISH - SH. F. Ulug'xo'jayeva	128-132
31	BOG'LIQSIZ TASODIFIY MIQDORLAR YIG'INDISINING XARAKTRISTIK FUNKSIYASI - Jovliyev Aziz Ismanqul o'g'li	133-134
32	ZAMONAVIY TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA VR TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH METODIKASI - G'aniyeva Shaxrizod Nurmaxamadovna	135-137
33	TA'LIM VA TARBIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING MUAMMO VA YICHIMLARI - Dilfuza Muydinova	138-141
34	MATEMATIK MODELLARNING TIBBIYOT SOHASIDAGI BA'ZI QO'LLANILISHI - Eshtemirov Eshtemir Salim O'g'li, Abdurashidov Nuriddin G'iyosiddin O'g'li	142-148
35	MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYLARDAN FOYDALANIB SAMARALI MASHG'ULOT O'TISHNING AVFZALIKLARI - Yo'lidashev Axrорjon	149-150
36	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА "ЧИСЛОВОЕ И ПРОГРАММНОЕ УПРАВЛЕНИЕ" - О.Э. Кушматов	151
37	TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI - Siddiqov Ilhomjon Meliqo'ziyevich	152-155

TA'LIM SOHASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING QO'LLANILISHI**Batirov Behzod Barotovich**

doktorant, Andijon mashinasozlik instituti (Ozbekiston)

Annotatsiya: Maqolada raqamli texnologiya, ta'linda raqamli texnologiyadan foydalanish, raqamli texnologiyani ta'lim tizimi vostilari, raqamli texnologiyasini ustunliklari, haqida tushuncha berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiya, ta'linda raqamli texnologiya, bulutli texnologiya.

Abstract: The article provides an understanding of digital technology, the use of digital technology in education, the benefits of digital technology in the educational system, and the advantages of digital technology.

Keywords: digital technology, digital technology in education, cloud technology.

Bugungi kunda mamlakatimiz va dunyoning boshqa davlatlarida texnika va texnologiyalar vaqt sayin rivojlanib, ishlab-chiqarishda yangidan-yangi usullar joriy etilmoqda. Shuningdek, har bir sohada raqamli texnologiyalar shiddat bilan rivojlanib borayotganligini bevosita kuzatishimiz mumkin.

Hozirgi globallashuv jarayoni va axborot ko'lami davrida axborotdan foydalanish tezligi juda yiriklashgan. Shunday ekan usbu davrda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish va axborotni sintezlash ta'lim sifatini oshirish va ijtimoiy faol yoshlarni tarbiyalashda katta ahamyatga ega.

Mamlakatimizda ham ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish borasida talay ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, prezidentimiz SH.M.Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvardagi Oliy majlisga murojaatnomasida: ta'lim tizimini to'liq raqamlashtirish, oliy ta'linda o'quv jarayonini kredit-modul tizimiga o'tkazish, ilm-fan yutuqlarining electron platformasi, mahalliy va xorijiy ilmiy islanmalar bazasini shakllantirish, xorijiy hamkorlar bilan birgalikda "bir million dasturchi" loyixasini amalga oshirish hamda ta'limning barcha bosqichlarida xalqaro andozalarga to'liq javob beradigan axborot texnologiyalarini joriy etish kabi asosiy masalalarga e'tibor qaratgan edi.[1]. Bugungi kunga kelib esa bu ishlar amalga oshirildi.

Shu kunga kelib ta'lim dasturlarini an'anaviy usuli ya'ni ma'ruzani yirik hajmli kitoblar va qo'llanmalar orqali amalga oshirilishi, ta'lim sifatining u qadar yuqori bo'limgaganini ko'rsatib turibdi. Hozirda ta'lim sifatini ko'tarishda ta'limni raqamlashtirish jarayoni boshlangan. Hususan, bizning Andijon mashinasozlik institutida ham talabalar "Kredit-modul" tizimiga asoslangan "Hemis" platformasida ta'lim olmoqdalar.

Ta'lrim tizimining hozirgi holati noan'anaviy ta'lrim texnologiyalarining o'rni ortib borayotgani bilan tavsiflanadi. Ta'lrim oluvchi tomonidan ularning yordami bilan bilimlarni o'zlashtirish an'anaviy texnologiyalarga qaraganda ancha tez va samaralidir. Ushbu texnologiyalar bilimlarni rivojlantirish, egallah va tarqatish xarakterini o'zgartiradi, o'rganilayotgan fanlarning mazmunini chuqurlashtirish va kengaytirish, uni tezda yangilash, samaraliroq o'qitish usullarini qo'llash, shuningdek, har bir kishi uchun ta'lrim olish imkoniyatini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi.

Raqamli texnologiya – xo'jalik yuritishning bir zamonaviy shakli bo'lib, unda ishlab chiqarish va boshqarishning asosiy faktori sifatida raqamli ko'rinishdagi katta ma'lumotlar majmui va ularni qayta ishlash jarayonida xizmat qiladi. Olingen natijalarni amaliyatda ishlatish esa an'anaviy ho'jalik yuritish shakllariga nisbatan ancha katta samaradorlikka erishishga imkon beradi. Misol sifatida turli xildagi avtomatik ishlab chiqarish jarayonlarini, 3D-texnologiyasini, bulutli texnologiyalarini, masofaviy meditsina xizmatlari ko'rsatishni, aqli texnologiyalar yordamida mahsulot yetishtirish va uni yetkazib berishni, turli xildagi tovarlarm saqlash va ularni sotish jarayonlarini keltirish mumkin.[2]

Adabiyotlar tahliliga ko'ra raqamli texnologiyalar orqali ta'lrim berilsa o'quvchilarda ta'lrim olish usullari osonlashmoqda. Bu o'rinda ta'lrim tizimi vostilari rolini multimediyalar, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalar, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. O'quvchilarga bunday vositalar bilan dars mashg'ulotlar o'tkazish ta'lrim sifatini oshirishni ta'minlaydi. Shunday ekan raqamli texnologiyalarga o'tish ob'yektiv zaruratdir. Ayniqsa, onlays darslarda raqamli texnologiyalar qo'llanilishi yaxshi samara berishi hammamizga ma'lum. Masalan, televideniya orqali berib borilgan onlays darslar raqamli ta'lrim olishning bir turi deb olsak bo'ladi.

Raqamli texnologiyalarini o'zlashtirish insoniyat tarixidagi boshqa innovatsiyalarga qaraganda tezroq sodir bo'lmoqda: bor-yo'g'i yigirma yil ichida raqamli texnologiyalar rivojlanayotgan mamlakatlar aholisining qariyb 50 foizini qamrab olishga va ularning yordami bilan jamiyatlarni o'zgartirishga muvaffaq bo'ldi.

Masalan, sog'liqni saqlash sohasida sun'iy intellektdan foydalanishga asoslangan ilg'or texnologiyalar inson hayotini saqlab qolish, kasalliklarni aniqlash va umr ko'rish davomiyligini oshirishga xizmat qilmoqda. Ta'lrim sohasida virtual o'quv muhiti va masofaviy ta'larning ta'minlanishi talabalarga boshqa imkoniyatga ega bo'limgan dasturlarda qatnashish imkonini berdi. Bundan tashqari, blokcheynga asoslangan tizimlardan foydalanish orqali davlat xizmatlaridan foydalanish qulay bo'ladi, ularni ta'minlovchi institutlar mas'uliyatini oshiradi va sun'iy intellektdan foydalanish natijasida jarayonlar kamroq byurokratik bo'ladi. Katta ma'lumotlar, shuningdek, yanada moslashuvchan va aniq siyosat va dasturlarga olib kelishi mumkin.

Shuni alohida ta'kidlash kerakki, yurtimizda pandemiya davrida bunday texnologiyalarni ta'lif tizimiga qo'llash yagona yechim bo'lib qoldi, qolaversa ushbu davr qaysidir ma'noda raqamli texnologiyalarni rivojlanishiga turtki bo'ldi.

Raqamli ta'limdi:

- xohlagan joyida va xohlagan vaqtida ta'lif olish imkoniga ega bo'ladi;
- internetdan axborot olish va undan foydalanish madaniyati shakllanadi;
- ta'lif tizimini yangi bosqichga ko'taradi;
- vaqt va mablag` sarfini keskin kamaytiradi;

“raqamli dunyo” da yo'qolib qolmaslik va yaxshi ish topishda ustunliklarga ega bo'lishgi kabilar. Raqamli ta'lif tizimini yuksalishiga Wi-Fi zonalar IT parklar ochilishi katta xizmat qiladi. Ta'lif beruvchilarni raqamli texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatini o'stirish va internet orqali turli ochiq kurslar tashkil etish imkoniyati tug'iladi. Bu esa o'z navbatida ta'lif beruvchilarni o'z ustida ko'proq ishlashi va raqobat tufayli ta'lif sifatini yanada ortishiga xizmat qiladi. Quyida raqamli texnologiyalri bazilariga to'xtalib o'tamiz: bulutili texnologiyalar –internet foydalanuvchisiga onlayn xizmat sifatida kompyuter resurslarini taqdim etiladigan ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyalaridir. Bugungi kunda zamonaviy ta'linda raqamli texnologiyani joriy etish tufayli professor-o'qituvchilarning xatti-harakatlarini simulyatsiya qiluvchi dasturlar va aqlli o'qitish tizimlari paydo bo'ldi. Ular talabalarning bilimlarini, ularning javoblarini tahlil qilish orqali tekshirishlari, fikr-mulohazalarini bildirishlari va shaxsiy o'quv rejalarini tuzishlari mumkin.

Ta'lif sohasida VR(Virtual reallik) o'quvchilarning bilim olish uslubini o'zgartiradi. Sinf xonalarida VR(Virtual reallik) dan foydalanish o'quvchilarga bilimlarni yaxshiroq o'zlashtirish va qiyin tushunchalarni tasavvur qilish orqali o'rjanishga yordam beradi. Umuman olganda, raqamli texnologiyaning hayotimizdagи o'rni kundan-kunga chuqurlashib bormoqda. Ular insoniyatning yutug'imi yoki mag'lubiyati, degan savol ustidagi bahslar hali uzoq davom etadi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki raqamli texnologiyalarni ta'lif tizimiga joriy etilishi mamlakat ta'lif tizimini modernizatsiya qilishda katta rol o'ynaydi. Zamonaviy ta'lifni tashkil etish va ta'lif samaradorligini ortishiga xizmat qiladi. Ishonch bilan aytish mumkinki, yaqin kelajakda ushbu texnologiya yutug'i bilan bosqa texnologiyalarni ortda qoldiradi.

FOYDALANILGAN ADADBIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.
2. Mirzahmedova Nargiza Dilmurodovna. “Raqamli texnologiyalarining ta'lif sohasida qo'llanilishi”. 2022 y. May. <https://doi.org/10.24412/2181-1784-2022-5-2-538-545>