

**RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AFZALLIKLARI VA
KAMACHILIKLARI****Xadjayev Xabibulla***TDIU dotsenti***Abdiquodirova Charos Ollabergan qizi***TDIU talabasi*

Annotatsiya: *ushbu maqolada kundan-kunga jadal rivojlanishda davom etayotgan raqamli platformalarning afzalliklari va kamchiliklari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil etiladi. Asosan til o‘rganishdagi chuqur o‘rni va oshirgan samaradorliklari, ta’lim jarayonini interaktiv, moslashuvchan va differensiallashgan shaklda tashkil etish imkonini berib, o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirgani haqida. Shu bilan birga texnik yetishmovchiliklar va raqamli platformalar ko‘pgina yoshi katta insonlar va foydalanuvchilar uchun yaratayotgan qiyinchiliklari, internet sifati va o‘quvchilarda diqqatni jamlash muammosi kabi cheklovlar haqida ham fikrlar keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *raqamli aborigenlar, raqamli ta’lim, raqamli immigrantlar, Google classroom, zoom, moodle, raqamli platformalar, Chat GPT, infrastruktura, sun’iy intellect*

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF DIGITAL TECHNOLOGIES**Khadjayev Habibulla***TDIU Associate Professor***Abdikodirova Charos Ollabergan qizi***TDIU Student*

Annotation: *This article analyzes the advantages and disadvantages of digital platforms, which are developing rapidly day by day. Mainly, it discusses their profound role in language learning and their increased efficiency, the ability to organize the educational process in an interactive, flexible and differentiated way, and the development of students' independent learning skills. At the same time, it also discusses technical shortcomings and the difficulties that digital platforms create for many older people and users, as well as limitations such as internet quality and students' concentration problems.*

Keywords: *digital natives, digital education, digital immigrants, Google classroom, zoom, moodle, digital platforms, Chat GPT, infrastructure, artificial intelligence*

Kirish: Bugungi kunda har bir sohada yangidan yangi rivojlanishlarni boshdan kecirmoqda, raqamli texnologiyalar ham o‘z o‘rnini yo‘qotmadi. Hayotiy jabhalarning barchasida ayniqsa ta‘lim sohasining, o‘quv dasturlarini taqdim etishdan baholash metodologiyasiga qadar kirib borishda davom etar ekan, ular taqdim etayotgan nozik muammolarni tushunish juda muhimdir. Bugungi globallashtirish va raqamlashtirish jarayonlari barcha sohalar qatori ta‘lim tizimiga ham tub o‘zgarishlar olib kirmoqda. Raqamli texnologiyalar ta‘lim tizimini ham yaxshilab, undagi bo‘shliq va xato kamchiliklarni to‘ldirmoqda va ularning o‘rnini egalamoqda. Xususan, masofaviy platformalar, elektron darsliklar, sun‘iy intellektga asoslangan ta‘lim dasturlari, virtual laboratoriyalar, mobil ta‘lim ilovalari ta‘lim sifatini oshirishda muhim vosita bo‘lib xizmat qilmoqda.

Adabiyotlar tahlili

Raqamli texnologiyalarning afzalliklari va kamchiliklari haqida ko‘plab olimlar o‘z fikrlarini bildirishgan jumladan, L.Ya. Nodelmanning fikriga ko‘ra: talabalarni raqamli ta‘lim sohasida qo‘llaniladigan apparat va dasturiy ta‘minot, shuningdek, kompyuter texnologiyalari va ushbu texnologiyalarning kasbiy ta‘lim sohasidagi imkoniyatlari bilan tanishtiradi degan. M. Prensky "**raqamli aborigenlar**" va "**raqamli immigrantlar**" tushunchalarini kiritib, zamonaviy o‘quvchilarning axborot bilan ishlash xususiyatlarini tahlil qilgan.

M. Horn aralash ta‘lim (**blended learning**) konsepsiyasini rivojlantirib, raqamli ta‘lim muhitida an‘anaviy va masofaviy ta‘limning samarali kombinatsiyasini taklif etadi.

O‘zbek olimlaridan N.A. Muslimov va M.H. Lutfillayev respublikamizda raqamli ta‘lim muhitini shakllantirish muammolari va istiqbollarni o‘rganib, O‘zbekiston sharoitida raqamli ta‘limni joriy etishning milliy modelini taklif etadilar. Ular elektron ta‘lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish metodikasini ishlab chiqishda milliy-madaniy xususiyatlarni hisobga olish zarurligini ta‘kidlaydilar.

O‘zbekiston Respublikasi "**Raqamli ta‘lim**" konsepsiyasida (2021) ta‘lim mazmunini raqamlashtirish, elektron resurslar yaratish, masofaviy ta‘lim platformalarini joriy qilish eng ustuvor yo‘nalishlar sifatida belgilangan.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarning afzalliklari va kamchiliklarini yoritish uchun, tahlil va sintez, induksiya, mantiqiy fikrlash va abstraksiya usullaridan foydalanildi.

Tahlil va natijalar.

Raqamli platformalarning yana bir eng yaxshi afzalliklaridan biri sifatida: uning insonga tez tasir qiluvchanligini sanasak bo‘ladi. Agar mo‘ljallangan va erishilgan natija o‘rtasida nomuvofiqlik bo‘lsa, foydalanuvchi darhol o‘z yo‘nalishini o‘zgartirishi mumkin.

Raqamli ta‘limning ommalashuvi o‘quvchilardagi savodxonlik, mustaqil izlanish, kreativ va tanqidiy fikrlash, texnologik savodxonlikni rivojlantirishda katta xizmat qiladi. Yaratilgan

shuncha yengilliklarning ham yuzaga keltiradigan muommoli holatlari mavjud. Ulardan texnik infrastrukturadagi farqlar, pedagoglarni qayta tayyorlash zarurati, internet tarmog‘ining sifati, o‘quvchilarning diqqatini ushlab turishdagi qiyinchiliklar kabi masalalar ham dolzarb xisoblanadi.

Shunga qaramasdan, ushbu platformalar o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi muloqotni takomillashtirish, resurslarga kirishni kengaytirish va ta’limning moslashuvchanligini oshirishga xizmat qilmoqda. Bu esa raqamli texnologiyalardan to‘g‘ri va samarali foydalanish masalasini yana dolzarblik darajasiga olib chiqadi. Chunki, hammamizga malum va hozirgi kunda foydalilik va qulaylik darajasi bilan mashxur, dunyodagi eng keng qamrovli dasturlardan biri ChatGPT, ushbu dasturdan foydalanayotgan yoshlarimiz mavjud va ular shunga mutanosib holatda vaqtini behudaga sarflayotganalaram yo‘q emas.

Raqamli texnologiyalarning, platformalarning ta’lim tizimini tashkil qilish jarayonidagi afzalliklarni o‘rganish maqolaning asosiy maqsadi sifatida ko‘rildi. U orqali ta’limdagi yaratilgan birinchi afzallik, masofaviy ta’lim hisoblanadi. U bilan istalgan vaqtda, istalgan soatda, istalgan joyda siz hohlagan fan va kurslardan o‘zingizga kerakli bilimlarni ololasiz. Bu ayniqsa, pandemiyaga o‘xshash davrlarda o‘z ustida ishlashni davom ettirish imkonini beradi. Navbatdagi yengillik sifatida resurslarga kontrntlarini yaratish: elektron platformalarning taqdim etayotgan “Unlimited” materiallari. Jumladan, **Google Classroom**, **Moodle**, **Zoom LMS** kabi platformalar orqali o‘quv materiallarini ulashish va ulardan foydalanish imkoniyatini beradi.

Xulosa va natijalar.

Raqamli platformalarning kamchiligi sifatida yuqorida ko‘rsatilgan platformalardan foydalanish uchun barqaror internet aloqasi va zamonaviy texnik vositalar talab qilinishi, bu barcha hududlarda muommo sifatida qaralmasayam, O‘zbekiston sharoitida ayrim qishloqlarda internet tezligi asosiy muommo sifatida qaraladi.

Navbatdagi noqulaylik esa, raqamli savodxonlikning talab qilinishi. Ushbu talabnoma doirasida ko‘plab yetuk malakali xodimlarimizning bilim salohiyati va boshqa ko‘rsatkichlariga qaramasdan qayta o‘qish, yoki qayta pedagogik tayyorgarliklar uchun ancha vaqt sarflashlari. Bu esa ba’zida ta’lim dargohlarida malakali mutaxassislar yetishmovchiligiga sabab bo‘ladi.

Raqamli ta’lim zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib o‘quv jarayonini tashkil etish usuli bo‘lib, ta’lim samaradorligini oshirish, o‘quvchilar bilishini nazorat qilish va o‘qituvchi faoliyatini qulaylashtirishga xizmat qiladi. So‘nggi yillarda internet, mobil ilovalar, elektron platformalar va sun‘iy intellektning rivojlanishi raqamli ta’limning jadal ommalashishiga sabab bo‘ldi. Biroq bu jarayon nafaqat imkoniyatlar, balki ayrim muammolarni ham yuzaga keltiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi “Raqamli ta’lim” konsepsiyasida 2021.
2. N.A. Muslimov Innovatsion ta’lim texnologiyalari -T. 2015.
3. Muslimov N.A., Lutfillayev M.H. Elektron ta’lim resurslari: yaratish va foydalanish. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: "Fan va texnologiyalar", 2022.
4. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants // On the Horizon. – 2001. – Vol. 9. – No. 5. – P. 1-6.
5. Uvarov A.Yu. Obrazovaniye v mire tsifrovoykh tekhnologiy: na puti k tsifrovoy transformatsii. – M.: Izdatelskiy dom GU-VShE, 2021. – 168 s.
6. UNESCO. Digital Education Futures: From Promises to Practice. – Paris: UNESCO, 2023.
7. U.Qarshiyeva Blended learning-aralash ta'lim modellarining huquq ta'limidagi samaradorligi. Central asian journal of academic research. 2025.
8. D.A.Rajabova Raqamli ta’lim sharoitida talabalarning kreativligini rivojlantirish modeli Inter education & global stadiy 2024 N5 (1)