

O'QUV JARAYONLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Shahrisabz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi

Milinorov Xusniddin Xushmatovich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti Pedagogika

fakulteti pedagogika yo'nalishi 2-kurs talabasi

G'ofurova Fayyoza Baxtiyor qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy o'quv jarayonlarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning dolzarbligi, imkoniyatlari va afzalliklari tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim sifati va samaradorligini oshirish yo'llari yoritiladi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, o'quv jarayoni, interaktiv ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, AKT, masofaviy ta'lim.

Аннотация. В статье анализируются актуальность, возможности и преимущества использования цифровых технологий в современных образовательных процессах. В нем также освещаются пути повышения качества и эффективности образования с использованием цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровые технологии, учебный процесс, интерактивное обучение, информационно-коммуникационные технологии, АКТ, дистанционное обучение.

KIRISH

XXI asr — axborot texnologiyalari asri deb bejizga atalmaydi. Bugungi kunda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan samarali foydalanish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Global pandemiya davri bu jarayonni tezlashtirdi va raqamli vositalar ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylandi. Hozirgi raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim sohasida ham tub o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. O'zbekiston

Respublikasida qabul qilingan “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi bu yo‘nalishdagi islohotlarga asos bo‘lib xizmat qilmoqda [2020, 1]. Ta’lim sohasida raqamli texnologiyalarni o‘quv jarayoniga tatbiq qilinishi an’anaviy o‘quv mashg‘ulotlarga qaraganda ancha samaraliligi bilan ajralib turadi. „Raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi. O‘qituvchi ular yordamida darsni imkon qadar qiziqarli, real hayotga yaqin va ko‘rgazmali tashkillashtirishi darkor” , “Raqamli texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarning fanlarni o‘zlashtirishiga pozitiv ta’sir ko‘rsatadi. Umumiy qilib aytganda darsning samaradorligiga uning salbiy ta’siri yo‘q. Dars samaradorligiga mo‘ljallangan vaqt va harajatlar raqamli texnologiyalardan foydalanganda boshqa o‘rganish uchun talab qilingan vositalarga qaraganda kamroq saraflanadi.” [2020, 2]

Raqamli texnologiyalar o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini, tanqidiy tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Interaktiv platformalar, videodarslar, onlayn testlar va simulyatorlar ta’limni ko‘rgazmali, qiziqarli va tushunarli qiladi.[2021,3]

Raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonining barcha bosqichlarida ya’ni rejalashtirish, o‘qitish baholash va natijalarini tahlil qilishda keng qo‘llaniladi.

Masalan :Multimedia vositalari: animatsiyalar, videodarslar, taqdimotlar.

Onlayn ta’lim platformalari: Zoom, Google Classroom, Moodle, EduPage.

Interaktiv doskalar va planshetlar: darsda jonli muloqotni kuchaytiradi.

Sun’iy intellekt vositalari: individual yondashuvni ta’minlaydi.

Raqamli texnologiyalar yordamida o‘quv samaradorligini oshirish.O‘quvchilarning bilim darajasiga mos topshiriqlar berish. Baholash tizimini avtomatlashtirish. O‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi tezkor aloqa.

O‘quv jarayonida masofaviy ta’lim elementlaridan foydalanish uchun avvalo ta’limni boshqarishni avtomatlashtirilgan tizimi bo‘lish talab etiladi. Ta’limni boshqaruv tizimlari (LMS – Learning management systems) – bu o‘quvchi-talabalar uchun ta’lim

olish faoliyatini tashkil etish va boshqaruvchi ma'ruza, videodars, taqdimot, kitob, nazorat va shu kabi o'quv materiallari jamlanmasidan iborat bo'lgan muloqot rejimida ishlashga qodir bo'lgan insonmashina majmuasi yoki masofaviy ta'lim shakli hisoblanadi. Learning – o'qitish, LMS tizimi yordamida elektron kurs yoki o'quv materiallarining yagona bazasini yaratish mumkin. Bunday baza mavzu bo'yicha shakllantirilgan bilimlar omboridan iborat bo'ladi. Management – boshqaruv, ta'limni tizimini administrator (yoki kursni tashkil etuvchi o'qituvchi) boshqarib boradi. U talaba va o'quvchilar uchun kurs, topshiriq va testlarni belgilab beradi hamda uyga berilgan vazifalarni bajarilishini nazorat qilib boradi. System – elektron tizim, LMS o'qituvchining o'rniga har bir o'quvchi berilgan topshiriq yoki testni qancha vaqtda va qanday topshirganini tekshirib, qayd etib boradi. Hisobotlar orqali o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini kuzatib borishi ham mumkin [2018,9]. LMS platformalar 3 turga bo'linadi: LMS bulutli platformalar: Serverga asoslangan LMSlar; CMS bilan integratsiyalashgan LMSlar. LMS bulutli platformalar elektron ta'lim dasturiy vositalarini tashkil qiluvchi, amalga oshiruvchi hamda talaba-o'quvchilarning olgan bilimlarini o'zlashtirish natijalari ustidan nazorat qilishi va ularni saqlab qo'yish imkoniyatini beruvchi onlayn platforma hisoblanadi. LMSning bulutli platformalari. O'quv kursining materiallari LMSning bulutli platformalarida webxizmatni taklif etuvchining server kompyuteriga joylashtiriladi. LMSning bu turini ta'lim muassasasi yoki tashkilotning server kompyuteriga o'rnatib bo'lmaydi. LMSning bulutli platformalari web-xizmat (masalan, pochta xizmati kabi) prinsipi asosida ishlaydi, ya'ni web-xizmat taklif etilgan manzil orqali ro'yxatdan o'tgandan keyin o'quv kurslarini yaratish mumkin.

Ma'lumot uchun artificial intelligence, ya'ni, sun'iy aql- informatikaning alohida sohasi bo'lib, kompyuter yoki mashinaning inson ongidagi imkoniyatlarga taqlid qilishi, codda qilib aytganda, sun'iy aql kompyuterlarni odam kabi o'ylash va yechim topishga yo'naltirilgan texnologiya hisoblanadi. Big Data — salmoqli ma'lumot atamasi kuniga 100 gigabaytdan ko'p ma'lumot tushadigan oqimlarga nisbatan qo'llanib kelingan. Keyinchalik ma'lumotlarning keskin ko'payishi oqibatida bu tushuncha yanada keng

qamrov kasb eta boshladi. Ushbu atama odatda terabayt, ekzabayt va petabaytlar darajasidagi katta hajmdagi ma'lumotlarga nisbatan qo'llaniladi.

Raqamli texnologiyalar taraqqiy etgan asrda eng muhim omil bu ma'lumotlar hisoblanadi. Ularni to'plab, o'rganishlar asosida xulosalar chiqarishda Big Data texnologiyasining ahamiyati katta. Undan qo'pincha salmoqli ma'lumotlarning prognozli tahlillariga yoki ma'lumotlardan qiymat chiqarib olishning boshqa usullariga murojaat qilishda ham foydalaniladi. Big Data texnologiyalaridan olinadigan daromadlar yildan yilga o'sib bormoqda. U 2019-yilda 189,1 milliard dollarni tashkil etgan bo'lsa, 2022-yilda 274,3 milliard dollarga etishi kutilmoqda. AQSH, Avstraliya kabi mamlakatlarda katta hajmli ma'lumotlar texnologiyalarini rivojlantirish va moliyalashtirish bo'yicha maxsus davlat dasturlari ishlab chiqilgan.

XULOSA

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, raqamli texnologiyalardan foydalanish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri bo'lib, barcha sohalarda o'zining ijobiy samaralarini ko'rsatib kelmoqda. Raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga tatbiq qilinishi esa dars samaradolligini ortishiga hamda talabalarni qiziqishi, motivasiyasi va ularning dars mashg'ulotlarida faolligini oshirishda muhim vositalardan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar o'quv jarayonini takomillashtirishda katta salohiyatga ega. Ular ta'lim sifatini oshirish, individual yondashuvni kuchaytirish va o'quvchilarning qiziqishini orttirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Shu boisdan, raqamli vositalardan oqilona va tizimli foydalanish ta'lim taraqqiyotining asosiy omillaridan biri bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-6079-sonli Qarori. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi. 2020-yil 5-oktabr.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasi. [https://nrm.uz/contentf?doc=612868_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_prezidenti_shavkat_mirzieevning_oliy_majlisga_murojaatnomasi_\(2020_yil_24_yanvar\)](https://nrm.uz/contentf?doc=612868_o%E2%80%98zbekiston_respublikasi_prezidenti_shavkat_mirzieevning_oliy_majlisga_murojaatnomasi_(2020_yil_24_yanvar))

3. Xusniddin, Milinorov, and Mavlonova Malika. "Bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy-pedagogik tayyorlash jarayonida kommunikativ kompetentsiyalarini rivojlantirish metodikasi." *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi* 7 (2024): 296-304.
4. Xushmatovich, Milinorov Xusniddin. "Pedagogik faoliyat jarayonida bo'lajak pedagoglarni raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligini oshirish." *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi* 7 (2024): 305-312.
5. Милиноров, Хусниддин Хушматович, and П. М. Жалолова. "ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ." *Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies*. Vol. 3. No. 5. 2024.
6. Anatolyevna, Boyarkina Yulia, Sokhibov Akram Rustamovich, and Milinorov Khusniddin Khushmatovich. "EDUCATIONAL TOURISM AS A POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF THE REGION." *Web of Teachers: Inderscience Research* 2.6 (2024): 185-189.
7. Milinorov, XX va DN Eshmuratova. "O'ZBEK URNAVALARI, MAROSIMLARI VA ODAMLARINI SHAXS TARBIYOTIDAGI O'RNI". *Web of Teachers: Inderscience Research* 2.5 (2024): 205-209.
8. Djamalov A. Raqamli pedagogika asoslari. – Toshkent: "Innovatsiya", 2023