



RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM SOHASIDA QO'LLANILISHINING AHAMIYATI

Sheripboyeva Muxlisa Xudiyor qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Iqtisodiyot” fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarning ta'lim sohasida qo'llanilishi, ularning o'quv jarayoniga ta'siri hamda ta'lim sifatini oshirishdagi o'rni tahlil qilinadi. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim jarayonini yanada samarali, interaktiv va qulay shaklga keltirmoqda. Maqolada masofaviy ta'lim, multimedia vositalari, sun'iy intellekt hamda elektron ta'lim platformalarining afzalliklari yoritilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim, sun'iy intellekt, multimedia, elektron ta'lim, innovatsiya, interaktiv metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli texnologiya, bulutli texnologiya

XXI asr axborot va texnologiyalar asri sifatida insoniyat taraqqiyotining yangi bosqichini boshlab berdi. Hozirgi kunda jamiyat hayotining barcha sohalarida, xususan ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar keng qo'llanilmoqda. Raqamlashtirish jarayoni ta'limni modernizatsiya qilish, o'quv jarayonini optimallashtirish va uning samaradorligini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda.

An'anaviy ta'lim tizimi ko'proq o'qituvchi markazida tashkil etilgan bo'lsa, raqamli texnologiyalar asosidagi ta'lim tizimi o'quvchi markaziga yo'naltirilganligi bilan ajralib turadi. Bu esa ta'lim jarayonida mustaqil fikrlash, ijodkorlik va muammoli vaziyatlarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Raqamli texnologiyalar deganda axborotni yaratish, saqlash, qayta ishlash va uzatish imkonini beruvchi elektron vositalar va dasturiy ta'minot



tushuniladi. Bularga kompyuterlar, mobil qurilmalar, internet tarmoqlari, elektron platformalar, virtual laboratoriyalar va sun'iy intellekt asosidagi dasturlar kiradi.

Hozirgi davr ta'limi texnologik yutuqlar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, raqamli texnologiyalar bu jarayonning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Innovatsion yondashuvlar nafaqat o'qitish jarayonini tezlashtiradi, balki uni samarali va qiziqarli qiladi. Ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llash, ayniqsa, o'quvchilarning shaxsiy ehtiyojlariga moslashtirilgan ta'lim imkoniyatlarini kengaytiradi. Har bir o'quvchi o'ziga qulay vaqt va joyda bilim olish imkoniga ega bo'lishi, o'qitish jarayonini masofadan turib tashkil qilish imkoniyatini yaratadi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar ta'lim resurslariga oson kirish imkonini beradi. Masalan, onlayn kutubxonalar, videodarslar, elektron darsliklar va ilmiy ma'lumotlar bazalari orqali o'quvchilar o'z bilimlarini chuqurlashtirishlari mumkin. Raqamli texnologiyalar shuningdek, ta'limdagi muloqot va hamkorlikni ham yangi bosqichga olib chiqadi. Masofaviy o'qitish orqali nafaqat bitta maktab yoki universitetda o'qitish, balki xalqaro darajada bilim almashish imkoniyati ham yaratilmoqda.

Ta'lim jarayonida o'qituvchilar raqamli vositalar yordamida ta'limning sifatini oshirishi, darslarni interaktiv usullar bilan boyitishi va o'quvchilarning qiziqishini oshirishlari mumkin. Bularning barchasi raqamli texnologiyalar ta'lim tizimining raqobatbardoshligini oshiruvchi muhim omil ekanligini isbotlaydi. Shu sababli, bugungi kunda ta'lim sohasida raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash masalasi global miqyosda dolzarb mavzulardan biriga aylanmoqda. Raqamli texnologiyalarning ta'lim sohasida keng ko'lamda qo'llanilishi ta'lim tizimida bir qator ijobiy o'zgarishlarga olib keldi. O'qitish jarayoniga interaktiv yondashuvlar, masofaviy o'qitish imkoniyatlari va multimediya vositalaridan foydalanish ta'lim oluvchilarning bilim olish samaradorligini oshirdi. Bunga raqamli platformalar va virtual sinflar orqali



kirish imkoniyati yaratildi, bu esa turli geografik hududlardagi o'quvchilarni yagona ta'lim tizimiga bog'ladi. Shuningdek, o'quvchilar uchun maxsus dasturlar va mobil ilovalar yordamida bilim olish jarayoni individual yondashuvga asoslanib bormoqda. Har bir o'quvchi o'z tezligiga mos ravishda darslarni o'zlashtirishi va kerak bo'lganda qayta ko'rish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Shu bilan birga, o'qituvchilar uchun raqamli texnologiyalar qo'llanilishi ta'lim metodikasini o'zgartirishga imkon yaratdi, ya'ni ta'lim jarayoni an'anaviy dars berishdan virtual va interaktiv darslarga o'tib, ta'limning turli xil formatlarini qo'llash imkonini berdi. Biroq, raqamli texnologiyalarning jadal rivoji bir qator muammolarni ham yuzaga keltirdi. Birinchi navbatda, texnologik jihozlar va internet resurslariga teng kirish imkoniyati masalasi ko'ndalang turadi. Ko'p hollarda chekka hududlarda yashovchi o'quvchilar va maktablar uchun zamonaviy texnologiyalarga kirish qiyin bo'ladi. Shuningdek, ta'lim oluvchilarning texnologiyalarni noto'g'ri yoki noto'liq foydalanishi ham ta'lim sifati va samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Raqamli vositalardan o'rinli foydalanish, dars jarayonida texnologiyaga haddan ziyod bog'lanmaslik masalasi ham muhokama qilinishi lozim. Ta'lim jarayonining texnologiyalarga haddan ortiq bog'liq bo'lishi o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini cheklashi, shaxsiy ijodkorlik va muloqot ko'nikmalarining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Raqamli elektron biznes sohasidagi kompaniyalarning kapitalizatsiyasi foydalanuvchilar soniga va ular sonining ko'payishiga bog'liq bo'lib qoladi. Bu esa kompaniyalarga sotuvdan katta miqdordagi daromad olinishiga sabab bo'ladi. Masalan, YouTube bir kunda 100 million so'rov oladi, Facebookda esa 2 milliard-dan ko'p ishtirokchilar mavjud. Huddi shu juda katta foydalanuvchilar guruhini qamrab olish nafaqat kapitalizatsiyani ko'paytiradi, balki reklamada ham katta miqdordagi mablag'ishlab olishga sabab bo'ladi. Raqamli iqtisodiyot sharoitlarida raqobat kurashining tuzilishi va harakteri ham butkul o'zgarib ketadi. Aniq va ravshan qilib ta'kidlash mumkinki, raqamli



iqtisodiyot va elektron tijoratning yangi texnologiyalari ta'sirida biznes-modellar ham o'zgarib ketadi. Masalan, yo'lovchilar tashish bozoridagi agregator-kompaniyalar (GettTaxi, Yandex.Taxi kabilar) transport kompaniyalarning ish faoliyatiga ko'pgina o'zgarishlar kiritib, ularni iste'molchilarga ancha yaqinlashtirishga erishdilar. Raqamli iqtisodiyot tezkor biznes analitika tahlili asosida biznes uchun yangi g'oyalar qidirish hamda mijozlar bilan teskari aloqani amalga oshirish imkoniyatini yaratib berdi .

Raqamli vositalar yordamida o'quvchilar bilim olishda faollikni oshirish, ta'lim oluvchilarning ehtiyojlariga mos yondashish, masofaviy va aralash ta'lim shakllarini qo'llash orqali yangi imkoniyatlar yaratildi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayonida samarali qo'llash, ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Misol uchun, virtual laboratoriyalar, simulatsiyalar va o'yin shaklidagi ta'limiy dasturlar o'quvchilarning fanni yaxshi tushunishi va darslarni yanada qiziqarli va samarali o'zlashtirishi uchun qulaylik yaratmoqda. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarga teng kirish imkoniyati, texnik infratuzilmaning mavjudligi va ta'lim oluvchilarning texnologik savodxonligini oshirish bo'yicha muhim qadamlar tashlanishi lozim. Texnologiyalarning noto'g'ri foydalanishi va ta'lim jarayonining texnologiyaga haddan ziyod bog'liq bo'lib qolishi kabi muammolar ustida ishlash talab etiladi. Natijada, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanishi mumkin, lekin ular to'g'ri yondashuv va maqsadga muvofiq foydalanilsa, bu jarayon yanada samarali va sifatli bo'ladi. Shu sababli, raqamli texnologiyalarni ta'limda qo'llashning kelajagi ulkan istiqbollarga ega ekanligini ko'rsatadi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular ta'lim jarayonini samarali, interaktiv va qulay shaklga olib chiqadi. Kelajakda ta'lim tizimining rivojlanishi raqamli texnologiyalarni to'g'ri va samarali qo'llashga bog'liq. Shuningdek, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi va ulardan



foydalanish, ta'lim sifatini oshirishga, o'quvchilarning qiziqishini va faoliyatini kuchaytirishga olib keladi. Kelajakda raqamli texnologiyalarni ta'lim tizimiga yanada chuqurroq integratsiya qilish, bilim olish jarayonini yanada rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar yaratishi kutilmoqda.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Kenjaboyev O. T., RO'ZIYEV A. O. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari //T.: Iqtisod-Moliya. – 2005.
2. Anderson, T. (2008). "The Theory and Practice of Online Learning." Athabasca University Press.
3. S.X Bo'tayeva. Raqamli iqtisodiyotda korxonalar boshqaruv tizimida axborot-texnologiyalarining o'rni va ahamiyati. //Eurasian journal of technology and innovation.2024 y. B-7-8-9
4. Alijonova T. M. RAQAMLI TALIMNING AVZALLIKLARI //TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR. – 2025. – T. 1. – №. 1. – C. 130-132.
5. Odilovna O. G. et al. What is the state-of-the-art contribution of the higher education system to the digital economy: a systematic mapping study on changes and challenges //International Conference on Next Generation Wired/Wireless Networking. – Cham : Springer Nature Switzerland, 2022. – C. 423-431.
6. Shuxratovna A. S. The Use of Digital Technologies in the Credit-modular System is an Important Factor in the Development of Students' Creative Competencies //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 3. – C. 246-253.