

RAQAMLI TA'LIM: XORIJIY TAJRIBASI

Abduvaliev Abduazim Abduqodir o'g'li
Axborotlashtirish va telekommunikasiyalar
sohasida nazorat inspeksiyasi mutaxassisi
Xayrullaev Siyovush Ilhom o'g'li
Axborotlashtirish va telekommunikasiyalar
sohasida nazorat inspeksiyasi mutaxassisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim tizimini raqamlashtirish bo'yicha jahon tajribasining qisqacha ko'rinishini va ushbu usullarni O'zbekistonda qo'llash imkoniyatlari haqida fikr yuritiladi. U Finlyandiya, Singapur va Janubiy Koreya kabi mamlakatlarning infratuzilmani rivojlantirish, o'qituvchilar malakasini oshirish, o'quv dasturlarini ishlab chiqish va siyosatni shakllantirishga qaratilgan muvaffaqiyatli strategiyalarini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: Ta'limni raqamlashtirish, elektron ta'lim platformalari, virtual sinflar, interaktiv ilovalar, o'qituvchi va o'quvchining o'zaro munosabati, ta'lim muammolari, sifatli ta'lim, amalga oshirish strategiyalari, inklyuziv raqamli ta'lim ekotizimi.

O'zbekistonda ta'lim tizimini raqamlashtirish sifatli ta'lim olish imkoniyatini yaxshilash, o'qituvchilar samaradorligini oshirish va o'quvchilarni XXI-asr ko'nikmalari bilan jihozlash imkonini beradi. Raqamli inqilob ko'plab sohalarni sezilarli darajada o'zgartirdi, ta'lim sohasi ham bundan mustasno emas. Jahon hamjamiyati ta'lim sohasida raqamli texnologiyalar jadal joriy etilayotganiga guvoh bo'layotgan bir paytda, O'zbekiston uchun ta'lim tizimini raqamlashtirish bo'yicha xorijiy tajribalarni o'zlashtirish va moslashtirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqola orqali biz O'zbekistonda ta'lim tizimini rivojlantirish uchun xorijiy tajribani qo'llashning afzalliklari, muammolari va samarali usullarini o'rganishni maqsad qilganmiz. Xorijiy mamlakatlarda guvohi bo'lganidek, ta'limni raqamlashtirishning afzalliklari ko'p. Texnologiya shaxsiylashtirilgan ta'limtajribasi, interfaol sinflar va ko'plab ta'lim resurslaridan foydalanish imkonini beradi. Bu imtiyozlar o'quvchilarning o'z tezligi va uslubida bilim olish imkoniyatiga ega bo'lishini ta'minlaydi, shu bilan birga o'qituvchilarga innovatsion o'qitish usullarini o'rganish imkonini beradi. Bundan tashqari, raqamli platformalar va vositalar masofaviy ta'limni osonlashtiradi, geografik to'siqlarni yo'q qiladi va O'zbekiston bo'ylab talabalar uchun ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi. Finlyandiya, Janubiy Koreya va Estoniya kabi mamlakatlarda ta'lim texnologiyalaridan kompleks foydalanishni ko'rib chiqishga arziydigan xorijiy tajribalardan biri hisoblanadi.

Ushbu davlatlar ta'lim natijalari va talabalarning faolligini yaxshilash uchun raqamli vositalardan samarali foydalanganlar. Finlyandiyaning raqamlashtirilgan ta'lim tizimi individuallashtirilgan ta'lim yo'llariga urg'u beradi, Janubiy Koreyaning istiqbolli yondashuvi interaktiv raqamli tarkibni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, Estoniya ta'lim sohasida elektron boshqaruvni muvaffaqiyatli joriy qildi, raqamli platformalar orqali ma'muriy jarayonlarni soddalashtirdi. Ushbu tajribalarni o'rganish va moslashtirish orqali O'zbekiston yanada inklyuziv va dinamik ta'lim tizimini yaratish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanishi mumkin. Biroq ta'limni raqamlashtirish bo'yicha xorijiy tajribalarni qo'llashga O'zbekistonning o'ziga xos ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy kontekstini diqqat bilan hisobga olgan holda yondashish kerak. Raqamli ta'lim tashabbuslarini muvaffaqiyatli amalga oshirish

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bu jarayonga samarali hissa qo'shadi. Axborot texnologiyalari ijtimoiy-kommunikatsiya makonini o'zgartirib, evristik muloqotni rivojlantirish uchun yangi shart-sharoitlarni yaratadi. O'zaro kognitiv-kommunikativ ta'sirni kuchaytiradigan internet aloqasiga veb-forum, audio, video konferensiyalar, chat, blog, elektron pochta, elektron doska va boshqa raqamli qurilmalarning vazifasi muhimdir. Internet-muloqotning bu o'ziga xos xususiyati chet tillarini o'qitish jarayonida shaxsiy yoki yuzma-yuz muloqot o'rnini bosa olmaydi, albatta, lekin shu bilan birga, ijtimoiy media an'anaviy ta'lim jarayonini Internet vositasida amalga oshirishni sezilarli darajada to'ldiradi.

Aralash ta'lim muhitida turli xil onlayn platformalarda chet tillarini o'qitish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish yondashuvlari qanday ekanligini aniqlash. Tizimli ko'rib chiqishni tegishli tadqiqotlarni aniqlash va tanqidiy baholash hamda aniqlangan tadqiqotlardan ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish uchun tadqiqot usuli va jarayoni sifatida tushuntirish mumkin. Tizimli tekshirishning maqsadi ma'lum bir tadqiqot savoliga yoki gipotezasiga javob berish uchun oldindan belgilangan qo'shilish mezonlariga javob berishi kerak bo'lgan barcha empirik ma'lumotlarni aniqlashdir. Meta tahlil - bu turli xil tadqiqotlar natijalarini tortish va taqqoslash, shuningdek, bir mavzu bo'yicha bir nechta tadqiqotlar kontekstida paydo bo'ladigan farqlar yoki munosabatlarni aniqlash uchun birlashtirishning statistik usuli. Meta-analitik yondashuvda har bir asosiy tadqiqot abstraktlashtirilib raqamlanadi va natijalar keyinchalik umumiy ta'sir hajmini hisoblash uchun umumiy ko'rsatkichga aylantiriladi. Shuning uchun, meta tahlil o'tkazish imkoniyatiga ega bo'lish uchun tadqiqotlar natijalarini solishtirishda umumiy statistik ko'rsatkichlarga (ta'sir hajmi) ta'kidlab o'tiladi.

Ta'lim texnologiyasining o'ziga xos xususiyati shundaki, u o'quv jarayonini ishlab chiqadi va amalga oshiradi, shuningdek, o'quv maqsadlariga erishishni ta'minlaydi. Ta'limning maqsad va vazifalari shunday belgilanishi kerakki, umuman

jamiyatning ta'lim maqsadlari va har bir bosqichning o'ziga xos maqsad va vazifalari bog'liq bo'lishi kerak. Maqsadni ikki guruhga bo'ladigan bo'lsak, birinchi guruh o'quv faoliyati uchun belgilangan maqsadlar va ikkinchi guruh talabalar uchun maqsadli bo'lishidir. Bu ikkala vazifani amalga oshirish jarayoni ta'lim samaradorligini ta'minlaydi. An'anaviy dars ma'lum vaqt davomida o'rganish modeli bo'lib, o'quv jarayoni ko'proq o'qituvchiga qaratilgan tomonlari, mavzuni yoritish, mustahkamlash va yakunlash bosqichlaridan iborat. Bunday hollarda an'anaviy darsning samaradorligi ancha past bo'ladi va o'quvchilar o'quv jarayonining passiv ishtirokchilariga aylanadilar. O'quvchilarda muloqot va munozara madaniyati, o'z fikrini nafaqat og'zaki, balki yozma shaklda ifodalash, mantiqiy va tizimli fikrlash ko'nikmalarini shakllantiribgina qolmay, dars samaradorligini oshirish hamda talabalar o'z bilimlarini amaliy maqsadlarga qaratishida quyidagi usullardan foydalanish mumkin.

Zamonaviy dars mutlaqo qizg'in bo'lishi kerak. O'qituvchi dars va zamondan xabardor bo'lishi, hattoki zamondan bir qadam oldinda bo'lishi talab qilinadi. O'qituvchi darsni zamon talablariga mos ravishda, davr talabidan kelib chiqib tashkil etsa, dars zamonaviy, yangiliklarga boy bo'lishi muqarrar. Yuqoridagi talablarni amalga oshirishda o'quv jarayonida kompyuter texnikasi, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning dasturiy materiallarni izchil har tomonlama o'zlashtirishi va olgan bilimlarini amaliyotda qo'llash imkonini beradi. Kompyuterda chet tillarini o'rganishdan maqsad til resurslaridan samarali foydalanish orqali o'rganish sifati va tezligini oshirish maqsad qilinadi. Shuning uchun trening talabalar uchun mo'ljallangan bosqichlarni qamrab olishi lozim.

Raqamli texnologiyalar vositasida 3-5 kishidan iborat kichik interaktiv guruhlar bilan ishlash samaralidir. Interfaol usullar o'quv jarayonida ishtirok etayotgan har bir o'quvchining faol, erkin va mustaqil fikrlashiga asoslanadi. Ushbu usullarni qo'llash orqali o'rganish qiziqarli faoliyatga aylanadi. Interfaol usullardan foydalanish mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantiradi. Hozirgi kunda interfaol usullarning yuzdan ortiq turlari mavjudligi ma'lum bo'lib, ularning aksariyati sinovdan o'tgan va yaxshi natijalar bergan. O'quv jarayoniga ta'lim texnologiyasini joriy etishning muhim talablari quyidagilardan iborat: o'quv jarayonida bilimlarni o'zlashtirishda har bir o'quvchining erkin muloqotini rivojlantirish; o'quv jarayonining e'tiborini oshirishga qaratilgan o'quvchining faolligi usullar va zamonaviy o'quv vositalaridan foydalanishdir.

Bugungi kunda ishlab chiqarish sohasi robototexnikaga tayangan holda barcha texnologik jarayonlarni avtomatlashtirishga intilmoqda. Biroq, shu bilan birga, robototexnikani muvaffaqiyatli amalga oshirishning eng muhim jihati ko'pincha e'tibordan chetda qoladi - robotlarga kim xizmat ko'rsatishi. Bularning barchasi so'nggi bir necha o'n yilliklar davomida yangi texnologik darajaga o'tish jarayoni sodir bo'lganligini yana bir bor ko'rsatadi: real sektorda sodir bo'layotgan narsa avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishga o'tish yoki raqamli inqilob. Ta'lim sohasini

raqamli transformatsiya qilish raqamli iqtisodiyotga o'tishning zaruriy sharti bo'lib, jarayonning o'zi nafaqat moddiy-texnika bazasini rivojlantirish, balki innovatsion texnologiyalarni faol joriy etuvchi infratuzilmani barpo etish jarayonini ham anglatadi. boshqaruv tizimiga moslashuvchanlik, eng yangi ta'lim texnologiyalarini joriy etish va o'qitishning individual modellarini yaratish. Ta'limning raqamli transformatsiyasi, eng avvalo, iqtisodiyot, ijtimoiy soha, biznes va boshqa sohalarni tubdan o'zgartirayotgan raqamli texnologiyalar keltirayotgan noyob imkoniyatlardan foydalanish, ta'lim faoliyatini har tomonlama qayta ko'rib chiqishdan iborat.

Raqamli texnologiyalarning keng tarqalishi nafaqat ishlab chiqarish sohasining rivojlanishiga sifatli ta'sir ko'rsatdi, balki ta'lim tizimini ham ushbu o'zgarishlarga tezda javob berishga majbur qildi. Shu bilan birga, ta'lim tizimi ta'lim muassasalari va ish beruvchilar, ta'lim xizmatlarining potentsial iste'molchilari va provayderlari o'rtasida o'zaro munosabatlarning yangi maydonini yaratib, yangi vakolatlarni rivojlantirmoqda. Raqamli ta'lim texnologiyalari asosida innovatsion pedagogik texnologiyani amalga oshirish uchun quyidagi asosiy masalalarni hal qilish kerak bo'ladi:

1. Ta'lim jarayonini axborotlashtirish konsepsiyasini ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq qilish;
2. Uslubiy va pedagogik ta'minotini yaratish;
3. Innovatsion pedagogik texnologiyani amalga oshirish uchun lozim bo'lgan kompyuter va dasturiy vositalar bilan ta'minlash.

Xalqaro kompyuter tarmoqlari, shu jumladan internet texnologiyalarining uzluksiz rivojlanishi natijasida innovatsion pedagogik texnologiyada qo'llab, qulayliklarni hosil bo'lishiga zamin yaratilmoqda. Bu qulayliklar quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1. Innovatsion pedagogik texnologiya zamonaviy kompyuter bilan jihozlangan sinflarda, hamma uchun qulay vaqtda va sharoitda olib boriladi.
2. O'qitish tizimi darajasi, muddati va imkoniyatlari ta'lim oluvchilarning har biri uchun alohida qilib belgilanadi.
3. Ta'lim oluvchilar uchun territoriya va vaqt chegaralanmagan. Raqamli ta'lim texnologiyalari asosida innovatsion pedagogik texnologiya samaradorligini oshirish quyidagi shart-sharoitlarga va omillarga bog'liq bo'ladi:

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati:

1. Cabi, E. (2018). The impact of the flipped classroom model on students' academic achievement. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*,
2. Chang, S. C., & Hwang, G. J. (2018). Impacts of an augmented reality-based flipped learning guiding approach on students' scientific project performance and perceptions. *Computers & Education*, 125, 226-239. № 1.
3. Qodirov, Farrux. "Aholiga tibbiy xizmat ko'rsatishdan olingan daromad va xarajatlarni imitatsion modeli." Moliya bozorini rivojlantirishning ustuvor

yo'nalishlari, zamonaviy tendensiyalari va istiqbollari" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallar to'plami 1.5 (2022)

4. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномасида. 24.04.2020 й.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 15 сентябрдаги “Нодавлат таълим хизматлари кўрсатиш фаолиятини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3276-сон қарорига