



TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

Matematika va ta'limda axborot texnologiyalari kafedrası

“TA’LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI”

**mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
materiallari to'plami**

2023-yil 30-may Toshkent, O'zbekiston



Toshkent – 2023

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

**“TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI RESURSLARIDAN
FOYDALANISH ISTIQBOLLARI”**

respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya

(2023-yil 30-may, Toshkent, O'zbekiston)



**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
РЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

республиканская научно-практическая конференция

(30 мая 2023 года, Ташкент, Узбекистан)



**PROSPECTS FOR THE USE OF MODERN
INFORMATION TECHNOLOGY RESOURCES
IN THE EDUCATION SYSTEM**

republican scientific-practical conference

(May 30, 2023, Tashkent, Uzbekistan)

Таълим беришнинг назарияси ва амалиётида ўқувчиларнинг билим олиш ҳаракатларини фаоллаштириш энг долзарб муаммолардан бири бўлган. Кейинги вақтларда педагогларнинг диққати билим орттиришнинг мулоқот юритиш шаклига асосланган ўқитишнинг интерфаол шакл ва услубларини ўзлаштиришга қаратилган. Таълим бериш жараёни куйида кўрсатилган талабларга амал қилган тақдирда самарали бўлиши ва яхши натижалар бериши амалда исботланган:

- Ўқувчилар таълим олиш учун очиқ ва таълим жараёнининг бошқа иштирокчилари билан муносабат ва ҳамкорликка фаол киришиб кетадилар;
- Ўз фаолиятини таҳлил қилиш ва шахсий салоҳиятини амалга ошириш учун имконга эга бўладилар;
- Улар яқин вақт ичида ўз ҳаётида ва профессионал фаолиятида дуч келиши муқаррар бўлган вазиятга амалий жиҳатдан тайёрланиб олишлари мумкин;
- Ўзларига ишонишлари, ўзларини ифодалашга кўрқмасликлари, хатога йўл қўйишлари мумкин, қачонки улар бунинг учун муҳокама қилинмасалар ва салбий баҳоланмасалар.

Адабиётлар:

1. Матёкубова, С. (2022). Таълим технология. Журнал иностранных языков и лингвистики, 6(6), 308-317.
2. Матёкубова, Ш. А. (2021). Халқаро ва миллий сертификат имтихонларига таёрланиш жараёнида замонавий технологияларнинг ўрни. Академис ресеарч ин эдусатионал ссиенсес, 2(ССПИ конференсе 2), 221-225.

BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI AXBOROTLASHGAN RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

L.I.Berdikulov – GulDU.

Mamlakatimizda ta'limni rivojlantirishning maqsadli dasturiga muvofiq ta'lim tizimini modernizatsiyalash, kadrlarni qayta tayyorlash, o'quv jarayonini axborotlashtirish va raqamlashtirish, axborot muhitlarini yaratish, raqamli texnologiyalarda ishlash kompetentligini rivojlantirish muhim vazifalardan biriga aylanib qolmoqda. Keltirib o'tilgan vazifalar va ularga qo'yiladigan talablar yangi milliy ta'lim tizimining shakllanishiga, mamlakatimiz raqamli iqtisodiyotining mustahkamlanishiga qaratilgandir. "Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini amalga oshirish bo'yicha keltirilgan vazifalarda va uning «yo'l xarita»sida raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat kiluvchi bulutli texnologiyalar va ularning buguni kundagi o'rni muhim vazifalar sifatida belgilangan:

Bugungi faoliyat yuritayotgan o'qituvchilar va tabiyachilarning bilimlarini, kompetensiyalarining doimiy yangilash, ularning foaliyat yuritayotgan ta'lim tizimini takomillashtirish uchun shart-sharoitlarni yaratish lozim bo'ladi. Ta'lim jarayoniga pedagogik, innovatsion, interaktiv va raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi shaxsiy va kasbiy malakasi, ma'suliyati oshishiga, ta'lim oluvchilarni dolzarb bilimlar bilan ta'minlash uchun kasbiy faoliyatiga yangicha yondashuvlarni tadbiq etish va ularni kasbiy tayyorgarlik darajasining ortishiga olib keladi. Ta'lim tizimini modernizatsiyalash o'z ortidan ta'lim oluvchilarning ham ta'lim olish faoliyatidagi o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

“O'qituvchi tomonidan uning pedagogik faoliyatini, pedagogik muloqotini va o'qituvchi shaxsini ma'lum bir qadriyatlar, ideallar va pedagogik ong tashuvchisi sifatida shakllanganligini belgilovchi bilim, mahorat va ko'nikmalarning zaruriy hajmini egallaganligi” sifatida kasbiy kompetentlik talqin qilinadi.

Axborotlashgan jamiyatning har bir sohasi va undagi barcha faoliyat turlari bevosita axborot kommunikatsiya texnologiyalari bilan chambarchas bog'liq. Shuning uchun bu jamiyatda axborot va raqamli texnologiyalarni yaratish va ularni boshqarishga oid bilim, ko'nikma va malakaning

har bir insonda shakllanishi amaliy ahamiyat kasb etadi. Ta'lim tizimini axborotlashtirish – texnologik va ijtimoiy bilimlarni uzatish jarayonini tezlashtirish, zamonaviy axborot va raqamli texnologiyalari yordamida o'qitish va o'qish sifatini oshirish bilan birga insonni turli ijtimoiy muhitga transformatsiyalashuvini osonlashtirish imkoniyatlarini yaratadi.

Pedagog-olimlarning ishlarida kompetentlikni pedagogik nuqtai-nazardan yanada kengroq va sinchiklab o'rganish imkonini beradigan turli jihatlari va tarkibiy qismlari ajratib olingan va o'rganib chiqilgan.

Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi bilan insonning kundalik hayoti va ishlab chiqarish munosabatlari o'zgarmoqda, iqtisodiyot va ta'lim tubdan o'zgarib bormoqda. Raqamli texnologiyalar nafaqat vosita, balki zamonaviy insonning yashash muhiti bo'lib, u yangi imkoniyatlarni ochadi: istalgan qulay vaqtda o'rganish, uzluksiz ta'lim, elektron resurslardan foydalanuvchilardan tortib, shaxsiy ta'lim yo'nalishlarini shakllantirish qobiliyati. ijodkorlar. Biroq bunday muhit o'qituvchilardan ta'lim jarayonini tashkil etishga boshqacha yondashishni, raqamli ta'lim maydonida ishlash uchun yangi ko'nikma va malakalarni egallashni talab qiladi. Bunday sharoitda o'qituvchilarning ta'lim tizimi yuqori darajadagi raqamli kasbiy kompetensiyaga ega bitiruvchini tayyorlashni ta'minlashi kerak.

Raqamlashtirish zamonaviy dunyoning asosiy tendensiyasi sifatida ta'lim sohasida etakchi o'rinni egalladi. Bunday rivojlanishning asosiy sharti yangi kasblarga qo'yiladigan talablar va o'zgaruvchan qiymat yo'nalishlarini hisobga olgan holda raqamli muhitda yashash va o'z kasbiy faoliyatini amalga oshirishga qodir bitiruvchini tayyorlashga qaratilgan milliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilishdir. jamiyat.

Ushbu muammoni hal qilish o'qituvchilarning malakasiga qo'yiladigan talablarni va ularning o'quv jarayonini loyihalash va amalga oshirish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish kompetensiyasini oshirishni nazarda tutadi.

Ta'lim sohasini raqamlashtirish sharoitida o'qituvchining kasbiy faoliyati tubdan o'zgarmoqda. Buni amalga oshirishda "talabalarning individual va guruhli o'quv faoliyatining tashkilotchisi va rag'batlantiruvchisi, virtual va real dunyo o'rtasidagi vositachi, ustoz, haqiqiy ijtimoiy va kasbiy dunyoda navigator, o'ziga xos "integrator" ga aylanadi.

Shu munosabat bilan o'quv jarayonini raqamli muhitda tashkil etish, raqamli texnologiyalardan o'z kasbiy faoliyatida foydalanish ko'nikma va malakalariga ega bo'lgan, "raqamli avlod"ning xususiyatlarini, uni o'qitish va tayyorlash usullarini biladigan bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash masalalari ko'rib chiqildi. ta'lim, o'ta dolzarb bo'lib, ilmiy-pedagogik tadqiqotlar va keng jamoatchilik muhokamasi obyektiga aylanadi. Pedagogika oliy o'quv yurtlari pedagogik ta'lim bakalavriatlarini tayyorlash dasturlarini qayta ko'rib chiqmoqda. Bunday faoliyatning natijasi raqamli qurilmalar, pedagogik texnologiyalar va ta'lim jarayoni samaradorligini oshirish uchun raqamli ta'lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish usullari bilan ishlash bo'yicha yuqori malakaga ega bitiruvchi bo'lishi kerak.

Shunday qilib, o'qituvchining kasbiy kompetensiyasining tarkibi yangi komponent - raqamli kompetensiya bilan to'ldiriladi va o'qituvchining kasbiy mahorati darajasi bevosita ushbu kompetensiyaga egalik darajasiga bog'liq. Ushbu muammoni hal qilish uchun bo'lajak o'qituvchilarda raqamli kasbiy kompetensiyasini shakllantirish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. M.E.Mamarajabov Technologies of digital didactics // European International Journal of Multidisciplinary Research and Management. 2022. Volume 2, Issue 4. P.78-84.
2. M.E Mamarajabov, DS Ismoilova Competence-based education in computer science and information technologies // Academicsia an International Multidisciplinary Research Journal,(10). 2020. P.699-705.
3. Yusupov G.Yu. Modern development and improvement of the personal and professional quality of a computer science teacher // Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 13, 2023. p.63-66

4. Umarova Z.A. Эффективность организации самообразования в электронной образовательной медиа среде // International conference on Language and Literature Proceeding, 2022. P. 44-46

5. Р.Ю. Мехмонов, С. И. Исмоилов Нанокomпьютеры-инновации в сфере нанотехнологий // Юность и знания-гарантия успеха 2014. Стр. 273-275

6. Sh.Sh.Adinayev Development of logical thinking and creative approaches in organizing independent activity in the process of continuous education // Science and innovation Volume 2. Issue 3, P. 509-512

FRAKTAL XUSUSIYATLARGA ASOSLANGAN AVTOMATLASHTIRILGAN O'QUV AXBOROT TIZIMI

Beknazarova Saida Safibullayevna – TATU, Audiovizual texnologiyalar kafedrası mudiri, t.f.d., professor

Kayumova Gulshan Asrorovna – TATU, Audiovizual texnologiyalar kafedrası katta o'qituvchisi, PhD

Bugungi kunda ta'lim tizimiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim hamisha jamiyat taraqqiyotining asosi bo'lib kelgan. Inson jamiyatdagi barcha munosabatlar, aloqalarning markazida turadi. Fan, texnika va axborotdagi revolyusiya inson va uning ilmiy ma'rifiy potensialini ijtimoiy iqtisodiy taraqqiyotning hal qiluvchi omiliga aylantirdi. Bilimdon mutaxassis kadrlarni tayyorlash, inson salohiyatini yuzaga chiqarish esa har jihatdan ustozlarga, ularning bilimdonlik bilan o'qitish jarayonini tashkil qilishi va dars berishiga bog'liq. Shuning uchun ham o'quv jarayonini tashkil etish, talabalarning chuqur bilim olishiga yordam beruvchi o'quv uslublarni qo'llashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim jarayonining fraktal pedagogika asoslangan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimi talabalarga chuqur bilim olish imkonini beruvchi vosita sifatida qo'llanilishi mumkin. Albatta bu ta'minotni rivojlantirish uni muntazam ravishda o'quv-ilmiy resurslar bilan to'ldirib borish pedagogga yuklatiladi[1].

Ta'lim jarayonini avtomatlashtiruvchi tizim hozirgi vaqtda barcha oliy ta'lim muassasalarida qo'llaniladi, biroq so'nggi paytlarda ta'lim jarayonini avtomatlashtirish ajoyib cho'qqilarga yetdi: ko'pgina axborot tizimlari eng kichik detallarga ta'lim jarayonini rejalashtirish imkonini beruvchi bir qator vositalarni taqdim etadi. Ta'lim jarayonini avtomatlashtiruvchi tizim web texnologiyalarining rivojlanishi tufayli ta'lim tizimida butunlay axborot texnologiyalarining rivojlanish yo'llari paydo bo'ldi. Eng muhim yangiliklar ta'lim sifatini yaxshilash, ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, talabalarni bilim saviyasini rivojlantirishda yangi texnologiyalar asosida o'qitish metodi va metodikasini takomillashtirish va eng asosiysi talabalarni o'zlashtirish jarayonini baholash usulini ishlab chiqish hamda baholash jarayonini fraktallarning rekursiv algoritmlaridan foydalanib vizual korinishida joriy etishdan iborat[3].

Fraktal pedagogik yondashuv orqali talabalarning mutaxassislik fanlari bo'yicha o'zlashtirish darajasini baholash hamda o'zlashtirish dinamikasini vizuallashtirishga asoslangan avtomatlashtirilgan o'quv axborot tizimida quyidagi vazifalar belgilangan[2]:

- har bir professor-o'qituvchi tomonidan o'quv fanlarining o'quv-ilmiy resurslari kiritish bloki ishlab chiqilgan;

- fanning o'quv-metodik majmua blokining fanning o'quv dasturi qismida fan bo'yicha ishlab chiqilgan o'quv va ishchi fan dasturlari kiritililadi;

- fraktal to'plam bilan fan tushunchalari aniqlanadi;

- tizimining bir qismi sifatida tinglovchilarning bilimlarini kompyuter monitoringi tizimini takomillashtirishda fraktal usullarni qo'llash imkoniyatlari belgilangan;

- boshqarish tizimini modifikatsiyalashning birinchi bosqichi fraktallarning o'ziga o'xshashligi va o'zgarmasning saqlanishiga asoslangan fraktal usullarni qo'llagan holda asosiy

M.U. Mahkamova	
INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY	34
B.A. Axmedov	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA CHET TILI O'RGANISH JARAYONIDA ELEKTRON TA'LIM KURSLARINI QO'LLASH TAMOYILLARI	37
A.I. Umarova	
MUSIQA DARSLARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH TAMOYILLARI.....	42
Л.Б. Рахимова	
ТАЪЛИМ САМАРАДОРЛИГИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШДА ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ ВА УНИНГ ПСИХОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ (ОТМ МИСОЛИДА).....	44
А.Н. Ўришов	
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯ ВОСИТАЛАРИНИНГ ХОЗИРГИ КУНДАГИ ЎРНИ	48
L.I. Berdikulov	
BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI AXBOROTLASHGAN RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH.....	50
S.S.Beknazarova, G.A. Kayumova	
FRAKTAL XUSUSIYATLARGA ASOSLANGAN AVTOMATLASHTIRILGAN O'QUV AXBOROT TIZIMI	52
S.S.Beknazarova, G.A. Kayumova	
FRAKTALLARNING REKURSIV ALGORITMLARIGA ASOSLANGAN VISUAL BAHOLASH TIZIMI.....	55
A.A. Qudratov, D.N. Muxtorov	
REKURRENT TO'RLAR.....	58
M. Abdulaxatov, Sh.B. Rajabov	
FOREIGN EXPERIENCES IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL EDUCATION SYSTEM	61
U.J. Safarova	
TEXNOLOGIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY SHAKL VA USULLARI	63
L. O'rinboyeva, Z. Ismoilov, S. Tulaganova	
AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDA MATEMATIKANING O'RNI VA AHAMIYATI	65
J. Q. Berdiyev	
TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHDAGI AYRIM MUAMMOLAR	69
A.B. Nuriddinova	
USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN PRIMARY EDUCATION AND ITS EFFECT ON STUDENTS' LITERACY EFFICIENCY	70
U.O. Otakulova	
THE ROLE OF DIGITAL CUSTOMS IN MAINTAINING PUBLIC HEALTH AND ENSURING THE QUALITY OF IMPORTED FOOD PRODUCTS	72