

TA'LIMDA AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH KO'NIKMALARI

Sharopov Abdulla Ulxo'jayevich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali Iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va audit kafedrasida asistenti

Ma'mirov Xudoyberdi Xomidjonovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va
biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali katta o'qituvchisi

ANNOTATSIYA:

Maqolada axborot kommunikatsiya texnologiyalarni qo'llash tendensiyalari ta'limning muhim omili sifatida yoritilgan. Shuningdek axborotlashtirishda kommunikatsiya texnologiyalari zarurati aniq misollar yordamida ochib berilgan.

Kalit so'zlar: kommunikatsiya, texnologiya, axborotlashtirish, takomillashtirish, internet, ta'lim, talabalar, tendensiya, o'qituvchi, axborot.

KIRISH

Zamonaviy shaxs shu qadar ko'p axborotga egaki, u axborotlarni yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz ishlov berishi va ishlatishi mumkin emas. Yildan-yilga jamiyat hayotiga kompyuter va u bilan birga axborotkommunikatsion texnologiyalari jadal kirib kelmoqda. Ta'lim siyosatining hozirgi asosiy maqsadi ta'lim oluvchi shaxs, jamiyat va davlat ehtiyojlarini qondiruvchi muhim va kelajakdagi rivoji uchun zarur yuqori samaradorlikka ega bo'lgan zamonaviy ta'lim berishga qaratilgan. "Jamiyatni siyosiy, ijtimoiy va iqtisodiy modernizatsiya qilish bo'yicha keng ko'lamlilik chora-tadbirlarimiz natijasida yangi O'zbekiston shakllanmoqda. Bugungi kunda mamlakatimizdagi demokratik o'zgarishlar ortga qaytmaydigan tus oldi"[1].

Dunyoda ta'lim samaradorligi bilan o'z o'rniga ega bo'lgan Finlandiya davlatining Milliy maktablar boshqaruvi raisi, professor Erkki Axo ta'lim jarayonini zamon talabida modernizatsiya qilishning ahamiyati haqida shunday ta'kidlaydi: "Globalashuv jarayoni va raqamli texnologiyalar mehnat bozoridagi ahvolni juda ham o'zgartirib yubordi, ijtimoiy va hududiy tengsizlik muammosi o'sish bilan xavf solmoqda, migratsiya an'anaviy madaniy tuzilmalarni zaiflashtirmoqda... Shuning uchun ham bizning tirik qolish strategiyamiz ta'lim manbalari va ilmiy tadqiqot ishlarimizga asoslangan holda ishlab chiqilmoqda"[2].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Ta'limning zamonaviy axborot texnologiyalari o'quvchi-talabani emas, u eng avvalo, o'qituvchi(pedagog)ning texnologiyasidir. O'quvchi-talaba zamonaviy axborot texnologiyasini o'rganmaydi, balki uning mahsulotidan o'qitishning texnik vositasi sifatida foydalanadi. O'qituvchi (pedagog) zamonaviy texnologiyalarni qo'llab darsga tayyorlanadi, darsni tashkil qiladi, o'quvchitalabalar bilimni nazorat qiladi va uning vazifasi ta'lim mazmunini takomillashtirish uchun kompyuterlashtirishning eng yuqori darajasidagi axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga olib kirishdan iborat bo'ladi.

Axborot texnologiyalari, kompyuterlashtirish va kompyuter tarmoqlari negizida ta'lim jarayonini axborot bilan ta'minlashni rivojlantirish omillari kompyuterlashtirishning har ikkala yo'nalishini ham rivojlantirib borish zaruriyatiga bog'lanadi. Buning uchun shu sohada qabul qilingan me'yoriy-huquqiy hujjatlarga asoslangan holda uzluksiz ta'lim tizimining hamma bosqichlarida «kompyuterlashtirishning konsepsiyasi» yaratilishi lozim.

Ta'limga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish nazariyasi va metodologiyasi, o'quv jarayonida internet texnologiyalaridan foydalanish usullari, masofadan o'qitish texnologiyalarini qo'llash muammolarini o'rganishda G'arb olimlarini xizmati beqiyosdir. Jumladan, A.Berglund, D.Geladze, H.Long, M.Sugata, K.Whattananarong, P.Alfred, B.Means, W.Olatokun, K.Peters, J.Traxler, B.Furuholt kabi tadqiqotchilar tomonidan tadqiq etilgan.

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi olimlari A.A.Andreev, O.E.Belova, O.I.Lyash, L.A.Peskova, S.A.Sushkov, A.Yu.Uvarov, A.V.Xutorskoy, M.Ochilov, M.N.Skatkin kabi olimlarning ilmiy ishlarida pedagogik texnologiyalar va ularning ilmiy asoslariga alohida e'tibor qaratilgan bo'lib, pedagogik texnologiyalar asosida yosh avlodni tarbiyalashda ko'nikma va malakalarni tarkib toptirish, o'quv jarayonini loyihalashtirish, dasturlashtirilgan ta'lim va innovatsion pedagogika muammolari mazkur ishlarda ilmiy asoslar bilan yoritilgan

Kompyuterli texnologiyalar dasturli o'qitish g'oyalari rivojlantiradi, zamonaviy kompyuterlar va telekommunikatsiyalarning noyob imkoniyatlari bilan bog'liq ta'limning hali tadqiq qilinmagan yangi texnologik variantlarini ochadi. Ta'limning kompyuterli (yangi axborot) texnologiyalari – bu axborotni tayyorlash va uni ta'lim oluvchiga uzatish jarayoni bo'lib, uning amalga oshirish vositasi kompyuterdir, ya'ni

- o'quvchi-talabalarda axborot bilan ishlash mahoratini shakllantirish, ularning kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish;

-«axborotlashgan jamiyat» shaxsini tayyorlash;

- ta'lim oluvchilarning o'zlashtirish imkoni darajasidagi va yetarli miqdorda axborot bilan ta'minlash;

- o'quvchi-talabalarda tadqiqotchilik mahoratini, optimal qarorlar qabul qilish qobiliyatini shakllantirish va rivojlantirish.

Oliy ta'lim muassasasi pedagoglari va rahbarlarining kasbiy omilkorligini rivojlantirish uchun ularni faoliyatining birinchi kunlaridanoq qo'shimcha pedagogik ta'limga jalb qilish lozim. Axborotkommunikatsiya texnologiyalari har bir bosqichda o'qituvchining eng yaqin ko'makchisi, malakali pedagogning darsga tayyorgarlik ko'rishidan tortib, uni sifatli, qiziqarli va natijali o'tkazishgacha bo'lgan barcha jarayonlarda eng qulay vositadir. O'qituvchi darsga tayyorgarlik ko'rishda kompyuter orqali didaktik, tarqatma materiallar, ko'rgazmali qurollar, slayd va dars ishlanmalarini tayyorlashi, internet yordamida esa ularni turli qo'shimcha ma'lumotlar, qiziqarli surat, audio, video lavhalar bilan boyitishi mumkin. Dars jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quvchilar dunyoqarashi, bilim va ko'nikmalarini ko'rish, eshitish va mustaqil bajarish orqali rivojlantirishga ko'maklashadi [3].

Darsning har bir bosqichida o'tilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlash, yangi bilimlar bayoni, amaliy mashg'ulotlar laboratoriya ishlarini bevosita axborot texnologiyalari yordamida qisman yoki butunlay amalga oshirish imkoniyati mavjud[4]. Buning uchun esa bir nechta kompyuter dasturlaridan foydalanish ko'nikmasi, ozgina vaqt va qunt talab etiladi, xolos. Shu yo'l bilan o'qituvchi eng katta maqsadiga erishadi, o'quvchilarga sifatli ta'lim beradi, ularni katta hayotga tayyorlaydi.

MUHOKAMA

So'nggi yillarda deyarli barcha oliy ta'lim muassasalari o'quvlaboratoriya jihozlari va zamonaviy kompyuter texnikasi bilan ta'minlandi. Shu bilan bir qatorda ulardan ma'lum jarayonda umumli foydalanish yuzasidan ham keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, oliy ta'lim muassasalarida faoliyat ko'rsatayotgan barcha fan o'qituvchilarining axborotkommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha malakasi oshirildi va oshirilmoqda. O'qituvchi pedagoglarning zamonaviy texnologiyalardan umumli foydalanishlarini ta'minlash, ular malakasini uzluksiz oshirib borishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Tarmoqning elektron pochta, yangiliklar guruhlari, chat-muloqot tarmog'i kabi keng ommalashgan vositalaridan ta'lim tizimida foydalanish mumkin. Real vaqtda muloqot imkonini tug'diruvchi hamda aloqa o'rnatilgach, klaviatura orqali kiritiluvchi matnni, tasvir, ovoz yoxud ixtiyoriy faylni uzatish imkonini beruvchi maxsus dasturlar mavjud bo'lib, bu dasturlar turli masofada joylashgan foydalanuvchilarga lokal kompyuter tarmog'i orqali hamkorlikdagi faoliyatni ta'minlab beradi. Ma'lumotlarni uzatish sifati zamonaviy tizim asosida rivojlanishi natijasida ovozli muloqot texnologiyalari yanada takomillashib bormoqda. Natijada onlayn muloqot tizimi jadal sur'atlarda rivojlana boshladi. Dasturiy ta'minot hamda maxsus uskunalar yordamida internet orqali audio va video konferensiyalar o'tkazilmoqda[5].

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya tarmoqlarida avtomatlashtirilgan izlash vositalari keng yo'lga qo'yilgan bo'lib, shu tarmoqlar vositasida global kompyuter tarmog'ining informatsion resurslari haqida ma'lumot yig'ish bilan birga, foydalanuvchilarga tezkor izlash xizmatini taqdim qilish mumkin. Ko'p yillik tadqiqotlar natijasida ta'lim jarayonlarini axborotlashtirish bo'yicha ishlarning yo'nalishlari aniqlangan bo'lib, bu jarayon quyidagi sohalarda olib borilishi belgilandi:

1) Oliy pedagogik ta'lim sohasida:

- o'quv jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan internet texnologiyalarining didaktik asoslarini aniqlash;
- pedagogik kadrlarni tayyorlashda ularning zamonaviy axborot texnologiyalari asosida dars berish qobiliyatlarini shakllantirish;
- masofaviy ta'limning elektron, o'quv-metodik va tashkiliy ta'minotini amalga oshirish.

2) Umumiy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimlari bilan hamkorlik sohasida:

- o'qituvchilarga zamonaviy texnologiya vositalari orqali metodik yordam berish;
- mazkur tizimlar uchun elektron adabiyotlar yaratish va elektron o'quvmetodik bazani shakllantirish.

3) Professor-o'qituvchilarning uzluksiz malakasini oshirish sohasida:

- professor-o'qituvchilarning ta'limda axborot texnologiyalari bo'yicha malakasini oshirish;
- sinxron (videokonferensiya) va asinxron (axborot-ta'lim portali, internet) shakllarda malaka oshirishni tashkil etish

4) Ta'limni axborotlashtirishni ilmiy yo'nalish sifatida rivojlantirish sohasida:

- axborot texnologiyalari muhitida pedagogika fani rivojlanishining asosiy yo'nalishlarini aniqlash;
- o'qitishning tashkiliy shakllari, metodlari, metodologiyasi, shaxsni rivojlantirishni yangi axborot tizimida takomillashtirish[6].

NATIJALAR

Zamonaviy axborot texnologiyalarini pedagogik ta'lim jarayoniga joriy etishning yo'nalishlarini quyidagicha belgilash mumkin:

- axborot texnologiyalari vositalarini o'quv jarayoniga joriy etish;
- pedagogik ta'lim jarayonlarining barcha qatnashchilarini axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish darajasini oshirish;
- o'quv-tarbiyaviy, ilmiy-tadqiqot va boshqaruv jarayonlarini axborotlashtirishni tizimli integratsiyalash;
- pedagogik ta'limning yagona axborot-ta'lim muhitini yaratish va rivojlantirish.

Ta'limni axborotlashtirish jarayoni birinchi axborot texnologiyalari bo'yicha pedagog kadrlar tayyorlashni talab etadi. Odatda kompyuter sinflarida informatika fani o'qituvchilari ishlaydi, ammo boshqa fan o'qituvchilari har doim ham bunday imkoniyatdan yetarli foydalanishmaydi.

Kompyuter savodxonligiga ega pedagoglar oldida keng imkoniyatlar ochiladi. Masalan, axborot texnologiyalaridan foydalana oladigan pedagog o'zining ma'ruza darslarini multimedia vositalari asosida ko'rgazmali qilib tashkil etishi mumkin.

Talabalar informatika darslarida kompyuterda ishlash ko'nikma va malakasiga ega bo'lishadi, mutaxassislik fanlarida esa kasbiy bilimlar egallanadi. Pedagogik faoliyatda esa olgan bilimlarini fanlararo aloqadorlik masalalarini inobatga olgan holda qo'llanilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida dars beruvchi malakali pedagoglarni tayyorlashni takomillashtirish maqsadida oliy pedagogik ta'lim muassasalari bakalavriat yo'nalishlarida axborot texnologiyalariga oid maxsus kurslarning o'quv rejasiga kiritilishi maqsadga muvofiq. Bu kurslarda axborot texnologiyalarini fanlarni o'qitishga joriy etish bo'yicha bilimlar berilishini ta'minlash lozim. Bundan tashqari oliy ta'lim muassasalarining yuqori kurslarida o'qitiladigan "fanlarni o'qitish metodikasi" fan o'quv dasturlarini qayta ko'rib chiqish va ularga shu fanni o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish bilan bog'liq mavzularni kiritish zarur.

Zamonaviy axborotlashgan jamiyat pedagog kadrlar tayyorlash sifatini ta'minlashda pedagog kadrlarning internet axborot resurslaridan maqsadli foydalana olishi, mustaqil bilimlarni egallash jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositalari imkoniyatlarini joriy eta olishi bilan bog'liq talablarni qo'yimoqda.

Ta'limda axborot texnologiyalari yo'nalishi bo'yicha pedagog kadrlar tayyorlash jarayonini ta'lim muassasalarida axborotlashtirishni tashkil eta oladigan, o'zining kasbiy faoliyatida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan amaliy jihatdan foydalana oladigan, axborotlashgan jamiyatda faoliyat yuritadigan pedagog kadrlar tayyorlash metodikasi va mazmunini ishlab chiqarishga yo'naltirilgan yo'nalish sifatida qarash lozim. Shuningdek, axborot texnologiyalarini joriy etish jarayonida keng qo'llaniladigan atamalar mazmun-mohiyatini to'g'ri anglash, ularni o'rinli qo'llash ta'limda ilmiylik tamoyilini ta'minlashga xizmat qiladi.

Ta'limni axborotlashtirish bo'yicha pedagog kadrlarni tayyorlash ta'limtarbiya jarayonini tashkil etuvchi fan o'qituvchisi nuqtai nazaridan differentsiallashtirish bo'lishi kerak.

XULOSA

Pedagogik ta'lim jarayonlariga zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish nazariyasi tahlili natijasida pedagogik kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirish jarayonlarini

axborotlashtirishni yaxlit pedagogik tizimini yaratish kasbiy faoliyatni takomillashtirishning zaruriy sharti sifatida asoslanadi.

Oliy ta'lim tizimida fan, texnika va texnologik taraqqiyotning bugungi darajasi bilan bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi sifatini takomillashtirish jarayoni orasidagi mavjud nomuvofiqlik mavjud bo'lib, uni bartaraf etishda zamonaviy axborot texnologiyalarining keng miqyosda joriy etish muammosining yanada yuqori dolzarblik kasb etmoqda. Ta'lim muassasasining elektron axborot ta'lim muhitini yaratish sof texnik masala bo'lib qolmasdan, balki buning uchun muassasaning ilmiy metodik, tashkiliy va pedagogik imkoniyatlarini tizimli yondashuv asosida yo'naltirish talab etiladi. Shundan kelib chiqib, «elektron axborot-ta'lim muhiti» tushunchasini aniq bir maqsadga yo'naltirilgan o'quv jarayonini ta'minlovchi dasturiy, axborot-texnik, o'quv-metodik tizimlar majmuidir deb ta'riflash mumkin.

Tahliliy tadqiqotlar natijasida elektron axborot-ta'lim muhiti quyidagi tipologik belgilarga ko'ra tavsiflanishi aniqlandi:

1) Har qanday darajadagi elektron axborot-ta'lim muhiti tizimlilik xususiyatiga ega murakkab tuzilmali ob'ekt bo'lib hisoblanadi. 2) Elektron axborot-ta'lim muhitining yaxlitligi tizimlilikka erishish tushunchasi bilan bir ma'noni, ularning uyg'unligini anglatib, u o'quv muassasasi bitiruvchisining shaxsiy va kasbiy modelini amalga oshirishdagi ta'lim va tarbiya maqsadlarini o'zida mujassamlashtiradi. 3) Elektron axborot-ta'lim muhiti ta'lim va tarbiya ishlarining samaradorligiga ta'sir ko'rsatuvchi omil bo'lish bilan birga uning vositasi hamdir.

REFERENCES

1. Ашуров, М. Ў.; Ашурова, М. М. (2020). Математика ўқитишда замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш. Ўзбекистонда илмий амалий тадқиқотлар, 1(1), 254-256.
2. Mukhiddinova, A. M. (2022). Programming language python methodology for creating and using didactic materials for students. *Galaxy international interdisciplinary research journal*, 10(5), 63-67.
3. Ashurova, M. M. (2022). Python dasturlash tili yordamida o'quvchilarga o'quv-didaktik materiallar yaratish va ulardan foydalanish metodikasi. *Экономика и социум*, 3(94), 50-54.
4. Ашуров, М. У., Ашурова, М. М., Жумабаев, Р. Б., & Тожиддинова, Д. Ф. (2016). Академик лицей ва касб-хунар коллежлари ўқувчиларинг дастурлаш кўникмаларини шакллантириш. In *Конференция* (Vol. 2, No. 2, pp. 96-97).
5. Shukurov, A. A. (2020). LINGUISTIC INTERPRETATION OF POETIC TEXT. *Theoretical & Applied Science*, (4), 533-536.
6. Shukurov, A. A. (2022). Linguistic requirements of poetic text analysis. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(7), 172-177.
7. Axmatovich, S. A. (2021). Poetic Words in the Artistic Text. *European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630)*, 8, 99-102.
8. Шукуров, А. А. (2020). LINGUOPOETIC POTENTIAL OF SYNONYMS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(3), 361-366.
9. Eshmuminov, A. (2019). Problems of creating national corpus of the uzbek language. level of synonyms. *Theoretical & Applied Science*, (5), 47-50.

10. Eshmuminov, A. (2022). The study of the meronymic phenomena in linguistics. *Барқарорлик ва етакчи тадқиқотлар онлайн илмий журналы*, 2(4), 265-266.
11. Asqar, E. M. (2022). O 'ZBEK BADIY MATNLARIDA SPORTCHI LISONIY SHAXSI RUHIYATINING IFODALANISHI.
12. Eshmuminov, A. (2022). Implementation of maydon's theory in linguistics. *International Scientific Journal Theoretical & Applied Science*, 5(102), 468-470.
13. Eshmuminov, A. (2022). Semantik razmetka tushuncha vosita va usullar. *Til va adabiyot ta'limi*, 1(10), 34-35.
14. Eshmuminov, A. (2022). Semantic system: concepts, means and methods. *Science and Education*, 3(5), 1891-1895.
15. Eshmuminov, A. (2022). Requirements for the content of the interface of the linguistic base of taxonomical lexemas for Uzbek language corporations. *Science and Education*, 3(5), 1896-1900.
16. Eshmuminov, A. (2021). Korpusda razmetka va uning xususiyatlari. *Til va adabiyot ta'limi*, 1(10), 28-30.
17. Eshmuminov, A. (2021). Progressive development of corporate linguistics in the world and Uzbek linguistics. *International Scientific Journal Theoretical & Applied Science*, 10(102), 439-442.
18. Эшмуминов, А. (2021). Ўзбек тили миллий корпусининг синоним сўзлар базаси. *Термиз давлат университети*, 1(1), 116.
19. Eshmuminov, A. (2020). Issues of creating a database of lexically and semantically related units of the uzbek national corpS. *Zamonaviy fan ta'lim va tarbiyaning dolzarb muammolari*, 1(1), 1-8.
20. Umarova, A. I., Miskinoa, S. Z. (2022). Cluster approach to the educational process in the organization of preschool education. *International Conference on Social and Humanitarian Research*, 1(2), 74-76.
21. Умарова, А. И., Мискинова, С. З., Кимсанов, О. (2022). Таълим технологиялардан фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари ва аҳамияти. *Ўзбекистонда fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar*, 2(9), 207-210.
22. Умарова, А. И., Абдалова, С. Р., Мискинова, С. З. (2022). Таълим олувчиларни етакчилик қобилиятларини аниқлаш ва ташхислаш. *Ўзбекистонда fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar*, 2(9), 203-206.
23. Тригулова, А. Х., & Умарова, А. (2020). Формирование познавательной-творческой активности у учащихся старших классов в процессе изучения творчества узбекских композиторов. *Актуальные проблемы искусства: история, теория, методика*. 5(15), 270-273.
24. Умарова, А. И. (2019). Хореография в развитие творческих способностей школьников. *Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириш*, 2(5), 175-185.
25. Kimsanov, O. I. (2021). Formation of musical abilities among students of music schools. *Экономика и социум*, 83(4), 1-5.
26. Тригулова, А. Х., Кимсанов, О. (2021). Музыкальные способности и их значение в процессе обучения учащихся музыкальных школ. *Uchinchi renessans davrida maktabgacha ta'lim-tarbiyaning roli*, 2(4), 50-53.
27. Umarova, A. I., Miskinoa, S. Z. (2022). Cluster approach to the educational process in the organization of preschool education. *International Conference on Social and Humanitarian Research*, 1(2), 74-76.

28. Умарова, А. И., Мискинова, С. З., Кимсанов, О. (2022). Таълим технологиялардан фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари ва аҳамияти. *О'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar*, 2(9), 207-210.
29. Умарова, А. И., Абдалова, С. Р., Мискинова, С. З. (2022). Таълим оловчиларни етакчилик қобилиятларини аниқлаш ва ташхислаш. *О'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar*, 2(9), 203-206.