



FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776(E) | SJIF 2023: 6.907

¹Xujakulov Sherzod
Amankulovich,

²Eshmurodova Dilrabo

*¹Samarqand viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga
o'rgatish milliy markazi o'qituvchisi*

E-mail: timlandiya@gmail.com, tel: 97-916-26-86

²Siyob abu ali ibn sino nomidagi salomatlik texnikumi o'qituvchisi

AXBOROT-TA'LIM MUHITI – PEDAGOGLARNI QO'LLAB- QUVVATLASHNING PEDAGOGIK SHARTI

Annotatsiya: Ushbu maqolada axborot-ta'lim muhiti elektron axborot-ta'lim muhitini yaratish va joriy etish texnologiyalari, uzluksiz kasbiy rivojlantirishning o'quv, metodik, ilmiy, axborot, integrativ va texnologik komponentlar tizimi, uning mazmuni va mohiyati tegishli manbalar asosida keng yoritilgan hamda mualliflik qarashlari bayon qilingan. Shuningdek, axborot-ta'lim muhitining xalqaro maydonda faoliyat ko'rsatayotgan platformasi o'rganilgan va tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: axborot-ta'lim muhiti, axborot-ta'lim muhitini loyihalash tamoyillari, virtual kutubxonalar, elektron ma'lumotlar bazalari, axborot-ta'lim muhitini pedagogik loyihalash, axborotlashtirish, tarmoq va portal texnologiyalari.

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА - ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СОПРОВОЖДАЮЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Шерзод Худжакулов,

*Национальный центр обучения педагогов новым
методикам самаркандской области*

e-mail: timlandiya@gmail.com

тел: 97-916-26-86



Эшмуродова Дильрабо,

Здоровья во имя Сяба Абу Али Ибн Сины

преподаватель техникума

Аннотация: В данной статье на основе актуальных источников широко освещены технологии создания и внедрения электронной информационно-образовательной среды, система учебно-методической, научной, информационной, интегративной и технологической составляющих непрерывного профессионального развития, ее содержание и сущность. Изложена точка зрения автора. Также была изучена и проанализирована платформа информационно-образовательной среды, функционирующей на международной арене..

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, принципы проектирования информационно-образовательной среды, виртуальные библиотеки, электронные базы данных, педагогическое проектирование информационно-образовательной среды, информатизация, сетевые и порталные технологии.

INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT - PEDAGOGICAL CONDITION OF SUPPORTING TEACHERS

Sherzod Khujakulov,

Samarkand region national center for training

pedagogues in new methodologies

E-mail: timlandiya@gmail.com

phone: 97-916-26-86.

Eshmurodova Dilrabo,

Health in the name of Siyab Abu Ali Ibn Sina

technical school teacher

Abstract: In this article, the technologies of creating and introducing the electronic information-educational environment, the system of educational, methodical, scientific, informational, integrative and technological components of continuous professional development, its content and essence are widely covered based on relevant sources, and the author's views are stated. . Also, the platform of the information-educational environment operating in the international arena was studied and analyzed..



Keywords: information-educational environment, principles of information-educational environment design, virtual libraries, electronic databases, pedagogical design of information-educational environment, informatization, network and portal technologies.

Ta'lim sohasida elektron o'qitish darajasining kengayib borishi ta'lim paradigmasining o'zgarishiga, ya'ni axborot texnologiyalaridan cheklangan foydalanish kuzatilgan ta'lim holatidan, cheklanmagan foydalanish holatidagi ta'lim muhitiga ko'chishiga zamin yaratadi. Zamonaviy o'qituvchi faoliyatida axborot texnologiyalari nafaqat bilishning, balki o'quvchilarning turli xil axborot faoliyatlarini tashkil etishning ham zaruriy dastagidir [5; 77-b.]. Aynan bu sharoitda ta'lim ishtirokchilarining axborot kompetentligi shakllanadi. Bugungi kunda ta'limning rivojlanishida axborotli ta'sir muhitining jadallashuvi, taraqqiyot an'analari barcha qatorida o'qituvchilarning ham axborotga, dasturiy vositalarga bo'lgan talab va ehtiyojlarini qondirishni taqozo etadi. Bu talab va ehtiyojlarni qondirish davlat va hukumatning diqqatida ustuvor yo'nalishlardan birini ifodalab bir qator me'yoriy-huquqiy hujjatlar bilan mustahkamlanmoqda [1; PQ-4699; 2; PF-6079, 3; PF-60]. Shu nuqtai nazardan, pedagog xodimlarni uzluksiz kasbiy rivojlantirishda axborot-ta'lim muhitini yaratish, axborot-metodik qo'llab-quvvatlash ko'lamini kengaytirish va uning sifatini oshirish kechiktirilmas vazifalardan biridir.

“Ta'lim muassasalarini yagona elektron axborot-ta'lim muhitini yaratish va joriy etish texnologiyalari” yuzasidan izlanishlar olib borgan tadqiqotchi U.N.Taylakovning aniqlashicha “Ta'lim muassasasining yagona axborot ta'lim muhiti deyilganda, o'quv faoliyatining eng asosiy hamda faol subyekti hisoblangan inson bilan chambarchas bog'liq bo'lgan ta'lim jarayonining tashkiliy, axborotlashgan, o'quv-uslubiy va pedagogik-psixologik jihatdan ta'minlanganlik tizimi darajasi tushuniladi” [4; 10-b.]. Sh.U.Eshonqulov “Elektron ta'lim muhitida talabalarni loyihalash kompetentligini rivojlantirish” mavzusidagi dissertatsiyasi avtoreferatida “o'zaro aloqador kontentli, kommunikatsion, texnologik komponentlar tizimi. Bu tizim talabalarning ta'lim dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'qitish jarayoni subyektlari o'zaro harakatida tashkiliy-rag'batlantiruvchi, informativ tahsil beruvchi, diagnostik tahrirlovchi va kommunikativ boshqaruvchi funksiyalarni ta'minlaydi”, deya xulosalaydi [6; 11-b.]. Oliy ta'lim muhitida elektron ta'lim muhitini tashkil etishga doir tadqiqotlarida N.A.Kayumova “o'qitish jarayonini yuqori sifatli axborot va o'quv-uslubiy ta'minot bilan ta'minlashga imkon beradigan elektron va masofaviy o'qitish texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lim resurslarini to'plash, tizimlashtirish, saqlash va undan foydalanishga mo'ljallangan axborot, telekommunikatsiya texnologiyalari va vositalar to'plamidir” fikrini ilgari suradi [7; 65-b.]. Xuddi shunday,



B.M.Suopov oliy ta'lim tizimida axborot-ta'lim muhitini yaratishga qaratilgan izlanishlarida "axborot-ta'lim muhitini an'anaviy va elektron ommaviy axborot vositalari, o'zaro aloqa qilishning kompyuter va telekommunikatsion texnologiyalari, shu jumladan virtual kutubxonalar, elektron ma'lumotlar bazalari, o'quv-uslubiy majmualar va kengaytirilgan didaktik apparatlar to'g'risidagi ma'lumotlarni birlashtirgan yagona axborot-ta'lim makoni, deb tushunish maqsadga muvofiq"ligini ta'kidlaydi [8; 4-b.].

Xorijlik olimlardan esa M.V.Stupina [9], aralash ta'lim sharoitlarida axborot-ta'lim muhitini yaratishda bulutli texnologiyalardan foydalanish istiqbollari, A.V.Baraulina [10], axborot-ta'lim muhitining ijobiy motivatsiyani ta'minlash, darslarni yuqori emotsional va estetik bosqichlarda o'tkazish, tabaqalashtirish, dars samaradorligini oshirishdagi o'rni, V.I.Toktarova, S.N.Fedorovalar [11], axborot-ta'lim muhitida o'quv jarayonini tashkillashtirishda ta'lim oluvchilarning individual xususiyatlariga e'tibor qaratish, qobiliyatlari, imkoniyatlarini rivojlantirishga erishish, Y.N.Dronova [12], axborot-ta'lim muhitida o'quv materiallarini onlayn taqdim etish, ta'lim oluvchilarning ehtiyoji, qiziqishiga ta'siri, A.V.Gaponenko [13], oliy ta'limda axborot-ta'lim muhitini rivojlantirish, maqsadlarini shakllantirish, tizimlarni loyihalashtirish, istiqbollari bashorat qilish, A.Andreyeva [14], axborot texnologiyalarining axborot-ta'lim muhitini shakllantirishga ta'siri, turlicha yondashuvlarning mohiyati, mazmuni, tuzilishi, samarali ishlash usullari, D.S.Vasilina, G.Y.Nuriyeva, D.M.Yulanovalar [15], axborot-ta'lim muhitini loyihalashda pedagogik-psixologik omillarni inobatga olish, imkoniyatlarining o'quv jarayoni sifati va samaradorligini oshirishga hissasi, T.V.Vostrikova [16], axborot-ta'lim muhitida pedagogik loyihalash, axborotlashtirish, ma'lumotlar bazalariga kirish, ta'lim ishtirokchilarining tegishli kompetentligini rivojlantirish shartlari ifodalovchi tadqiqotlar olib borilgan.

Yuqoridagi keltirilgan fikrlar axborot-ta'lim muhitini yaratish faqatgina texnik muammo emasligini tushunish imkonini beradi. Unga tizimli yondashuv zarur bo'lib ta'lim muassasasining barcha resurslari va pedagogik imkoniyatlarini safarbar qilish zarur bo'ladi. Shuningdek, jarayonda boshqaruvning o'rinli va to'g'ri yechimlari ham muhim ahamiyatga ega.

Mazkur sohada keng qamrovli izlanishlar olib borgan olimlar R.Hamdamiyov, U.Sh.Begimqulov, N.I.Tayloqovlar axborot-ta'lim muhitini aniq bir maqsadga yo'naltirilgan o'quv jarayonini ta'minlovchi axborot-texnik, o'quv-metodik tizimlar majmuidir, degan xulosaga kelishgan hamda uning quyidagi tipologik belgilarini ajratib ko'rsatishgan:

1. Har qanday darajadagi ta'lim muhiti tizimlilik tabiatiga ega bo'lgan murakkab tuzilmali obyekt hisoblanadi.



2. Ta'lim muhitining yaxlitligi tizimlilikka erishish tushunchasi bilan bir ma'noni anglatib, u o'quv muassasasi bitiruvchisining shaxsiy va kasbiy modelini amalga oshirishdagi ta'lim va tarbiya maqsadlarining amalga oshirishini o'zida mujassamlashtiradi.

3. Ta'lim muhiti ta'lim va tarbiya ishlarining asosiy sharti bo'lish bilan birga uning muhim vositasi hamdir [17; 51-b.].

Pedagoglarni uzluksiz kasbiy rivojlantirishning axborot-ta'lim muhiti tizimga doir me'yoriy-huquqiy hujjatlar, tegishli ta'lim resurslari, o'quv-metodik materiallar hamda individual ma'lumotlardan tarkib topadi. Axborot-ta'lim muhitida pedagoglarni kasbiy ehtiyojlarini aniqlash, bo'shliqlarni to'ldirish, ularning individual xususiyatlari, imkoniyatlarini inobatga olish, o'quv-metodik materiallarni makon va zamon chegaralaridan qat'i nazar onlayn taqdim etish, malaka oshirish jarayonini boshqarish va nazoratini olib borish sharoitlari maqbullashadi. Virtual muloqot qilish imkonining vujudga kelishi ma'lumotlarni tezkor almashish, interfaolikni yuzaga chiqarish, manzilli axborot-metodik qo'llab-quvvatlashga qulay maydon hosil qiladi. Unda an'anaviy va onlayn ta'limga xizmat qiluvchi o'quv-metodik ta'minotning uyg'unlashuvi, ehtiyojiga mos materiallarni mustaqil topish, axborotlarni saralash, tahlil qilish va foydalanish ko'nikmalarini rivojlanishi, individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasini loyihalash va amalga oshirishga moyillik ro'y beradi.

Axborot-ta'lim muhitini yaratish pedagoglar uchun elektron adabiyotlari, o'quv-uslubiy majmualar, vebsayt, portallar ishlab chiqish va ularni amaliyotga kiritish muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagoglarning o'zlari ham turli platforma va dasturlardan unumli foydalangan holda elektron axborot-ta'lim resurslarini ishlab chiqish, veb-sayt, ijtimoiy tarmoqlarda bloglarini yuritish hamda ulardan o'quv mashg'ulotlarida samarali foydalanishlari kasbiy faoliyatlarining ajralmas bo'lagiga aylanishi zaruriy ehtiyojni ifodalaydi.

Keltirilgan fikrlar, izlanishlar, yetakchi ta'lim muassasalari olib borayotgan sa'y-harakatlar tahlili axborot-ta'lim muhitining yaratilishi malaka oshirish ta'limi sifatini yaxshilash, uni yangi bosqichga chiqarish, davlat ta'lim standarti va milliy o'quv dasturida nazarda tutilgan kompetensiyalarni o'zlashtirish hamda o'qituvchining kasb standartini amaliyotga kiritishning dasturiy ta'minotini bildiruvchi pedagogik shart-sharoitlarni ifodalaydi, degan fikrimizni dalillashga asos bo'ladi. Ya'ni, axborot-ta'lim muhiti uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimining pedagogning shaxsiy-kasbiy rivojlanishi, uni qadriyat sifatida tushunishi, pedagogik qobiliyatlarini o'stirish, mustaqil o'qishini tashkil qilish kabi fundamental maqsadlarini ro'yobga chiqarishga yo'naltirilgan maydondir. U ta'lim xizmatlarini ko'rsatishning texnologik darajasini oshirish va foydalanuvchanlik, hammaboplikni ta'minlashga xizmat qiladi:

- ta'lim resurslariga doir yagona ma'lumotlar bazasini shakllantirish;



- mazkur resurslardan bir vaqtning o'zida ko'plab pedagoglarning foydalanishiga erishish;
- resurslarga ixtiyoriy makondan murojaat qilish, vaqt, sur'at, shakl cheklovlarini minimallashtirish;
- kasbiy ehtiyojlarga mos resurslarni taklif qilish hamda variativlik, individuallashtirish va tabaqalashtirish imkonini yaratish;
- axborotlarni tezkor almashish va manzilli yetkazish.

Pedagoglarni uzluksiz kasbiy rivojlantirishda axborot-metodik qo'llab quvvatlash zamonaviy texnik yechimlar bo'lgan tarmoq, mobil va portal texnologiyalaridan ham samarali foydalanishni taqozo qiladi. Shu nuqtai nazardan, o'qituvchilarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish kompetentligini rivojlantirish, ularni kasbiy faoliyatida qo'llashdan qochish, "fobiya"ni yo'qotishga erishish kutilgan natijalar kafolatini kuchaytiradi.

Tadqiqotchi I.A.Yuldoshev bo'lajak informatika o'qituvchilarining ijodiy va kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirishda tarmoq texnologiyalaridan foydalanish haqida fikr yuritir ekan ularni jarayonda turli darajalarda joriy etish mumkinligini bildiradi:

1. Birinchi darajani quyidagicha tavsiflash mumkin: darsda tarmoq texnologiyalariga kam e'tibor qaratiladi, an'anaviy ta'lim shakli ustunlik qiladi, kompyuterlardan videolavhalarni ko'rish, taqdimot yaratish va test o'tkazish uchun vaqti-vaqti bilan foydalaniladi.

2. Ikkinchi darajada tarmoq texnologiyalaridan foydalanish to'liq ko'lamda amalga oshiriladi, o'qituvchi va o'quvchilar o'zlarini axborot fazosida his qilganidek, jonli ravishda aloqada bo'lishadi, birgalikda kommunikativ masalalar ko'riladi, ya'ni kompyuterlar ta'lim jarayonida muhim o'rin tutadi.

3. Uchinchi daraja masofali yoki inklyuziv ta'lim uchun o'ziga xos bo'lgan, faqat AKT yordamida ta'lim jarayonini amalga oshirishni taklif qiladi. Bu darajada ta'lim berayotgan va ta'lim olayotgan shaxslar o'rtasida bevosita aloqa bo'lmasligi mumkin. Ta'lim onlayn tartibda, elektron pochta yordamida yoki maxsus saytlar orqali amalga oshiriladi. [18; 5-b.]

Xulosa qilish mumkinki, tadqiqotimiz predmeti nuqtai nazaridan, axborot-ta'lim muhitini pedagoglarni faol subyektga aylantirish, uzluksiz kasbiy rivojlantirishning o'quv, metodik, ilmiy, axborot, tashkiliy, pedagogik, psixologik, texnik shart-sharoitlari hamda o'zaro bog'liq kontentli, kommunikativ, integrativ va texnologik komponentlar tizimi tarzida tushunish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:



1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 28 apreldagi “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4699-sonli Qarori. – QHMMB, 07/20/4699/0520-son, 29.04.2020 y
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi “Raqamli ‘O‘zbekiston - 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF–6079-son Farmoni. – QHMMB, 06/20/6079/1349-son, 06.10.2020 y.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi “2022–2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF–60-son Farmoni. – QHMMB, 06/22/60/0082-son, 29.01.2022 y.
4. Taylakov U.N. Ta’lim muassasalarining yagona elektron axborot-ta’lim muhitini yaratish va joriy etish texnologiyalari: ped. fan... (PhD) diss. avtoref. – Toshkent, 2020. – 48 b
5. Ibragimov A.A. Xalq ta’limi xodimlari malakasini oshirish tizimini modernizatsiyalash parametrlari // Monografiya. – Toshkent: Navro‘z, 2019. – 180 b.
6. Eshonqulov Sh.U. Elektron ta’lim muhitida talabalarning loyihalash kompetentligini rivojlantirish: ped. fan... (PhD) diss. avtoref. – Toshkent, 2022. – 50 b.
7. Kayumova N.A. Oliy ta’limda elektron ta’lim muhitini tashkil etishda yangi texnologiyalar // Zamonaviy ta’lim. – Toshkent, 2021. – №2. – B. 64-73.
8. Suropov B.M. Oliy ta’limda axborot-ta’lim muhitini yaratish va undan foydalanishning imkoniyatlari // Zamonaviy ta’lim. – Toshkent, 2020. – №10. – B. 3-10.
9. Stupina M.V. Облачные технологии как основа формирования информационно-образовательной среды вуза в контексте смешанного обучения Elektron resurs. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnye-tehnologii-kak-osnova-formirovaniya-informatsionno-obrazovatelnoy-sredy-vuza-v-kontekste-smeshannogo-obucheniya/viewer> (murojaat vaqti 20.10.2020 y.).
10. Бараулина А.В. Использование ЭОР на уроках математики // «Актуальные проблемы преподавания физики и математики в школе». Материалы Региональной научно-практической конференции. – Нижний Тагил, 2015. С.19-22.
11. Toktarova V.I., Federova S.N. Информационно-образовательная среда вуза: интерпретационный и содержательный анализ Elektron resurs – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-obrazovatelnyaya-sreda-vuza-interpretatsionnyu-i-soderzhatelnyu-analiz/viewer> (murojaat vaqti 20.10.2020 y.).
12. Dronova E.N. Электронные образовательные ресурсы по математике // Сборник докладов Международной Интернет-конференции «Информационно-



технологическое обеспечение образовательного процесса государственных участников СНГ». – Минск, 2012. – С. 346-352.

13. Garonenko A.V. Особенности формирования образовательной среды современного университета Elektron resurs – URL: <http://naukarus.com/osobennosti-formirovaniya-obrazovatelnoysredy-sovremennogo-universiteta> (murojaat vaqti 10.11.2020 y.).

14. Andreeva A.A. Информационно-образовательная среда университета // Международный научно-исследовательский журнал. Технические науки. – Екатеринбург, 2018. – С. 34-41.

15. Vasilina D.S., Nuriyeva G.Yu., Yulanova D.M. Информационно-образовательная среда современного вуза Elektron resurs – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoobrazovatelnaaya-sreda-sovremennogo-vuza-2/viewer> (murojaat vaqti 14.11.2020 й.).

16. Vostrikova T.V. Педагогическое проектирование информационно-образовательной среды общеобразовательного учреждения: дисс. ... канд. пед. наук. – Ростов н/Д, 2006. – 219 с.

17. Ta'limda axborot texnologiyalari. Oliy ta'lim muassasalari uchun / R.Hamdammov, U.Begimkulov, N.Tayloqov. – T.: O'zME davlat ilmiy nashriyoti, 2010 y. – 120 b.

18. Yuldoshev I.A. Tarmoq texnologiyalari bo'lajak informatika o'qituvchilarining ijodiy va kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish vositasi sifatida // Zamonaviy ta'lim. – Toshkent, 2017. – №2. – B. 4-9.

19. Khujakulov S. Information-Educational Environment—as a Pedagogical Condition of Information-Methodical Support for Pedagogues //Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress. – 2023. – T. 2. – №. 7. – С. 5-11.