



## AXBOROT-TA'LIM MUHITINING RIVOJLANISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI

*Yo`ldashev U.X.*

*CHDPU Umumiy tarix va ta'lim metodikasi  
kafedrasi o`qituvchisi*

**Tayanch so`zlar:** axborot texnologiyalari, ta'lim muhiti, ta'lim sharoitlari, manba, ma'lumot, informatsion inqilob tushunchasi, axborotlashtirish, axborot tizimi, axborot resursi, tarix, informatika, digital history (raqamli tarix), "tarixiy informatika", texnika, raqamli metod, sanoq metodi.

**Ключевые слова:** информационные технологии, образовательная среда, условия образования, источник, информация, концепция информационной революции, информатизация, информационная система, информационный ресурс, история, информатика, цифровая история (цифровая история), «историческая информатика», техника, цифровой метод, метод счета.

**Key words:** information technologies, educational environment, educational conditions, source, information, concept of information revolution, informatization, information system, information resource, history, informatics, digital history (digital history), "historical informatics", technique, digital method, counting method.

Kirish. Axborot-ta'lim muhitining shakllanishi va taraqqiyoti bugungi kunda ma'lum muammolarga ega bo'lgan sohalardan biridir. Axborot texnologiyalari va kompyuterlarning rivojlanishi, internet va mobil qurilmalar, texnologiyalarning paydo bo'lishi bilan, ta'lim tizimi ham turli xil o'zgarishlarga uchrab kelmoqda.

Yagona axborot-ta'lim muhiti (YATM) - bu kompyuter texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan dasturiy-telekommunikatsion muhit bo'lib, u yagona texnologik vositalar va axborotni o'zaro bog'liq mazmunli to'ldirish bilan amalga oshiriladi-talabalar, o'qituvchilar uchun. YATM tashkiliy-metodik vositalarni, axborotni saqlash, qayta ishlash, uzatish uchun texnik va dasturiy vositalar to'plamini o'z ichiga oladi, bu pedagogik ahamiyatga ega bo'lgan ma'lumotlarga operativ kirishni ta'minlaydi va o'qituvchilar va talabalar bilan aloqa qilish imkoniyatini yaratadi. Oliy ta'lim muassalarida yagona axborot-ta'lim muhitini shakllantirish uchun o'quv jarayonini axborotlashtirishni ta'minlaydigan



moddiy-texnik baza yaratildi.[1] Shuningdek, o'qituvchilar o'rtasida kompyuter savodxonligini oshirish, aniq vazifalar bilan shug'ullanish tavsiya etiladi. Oliy ta'lim muassalari professor-o'qituvchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rov shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilar elektron o'quv qo'llanmalari, elektron o'quv-uslubiy majmualar, nazorat va o'lchash materiallarini ishlab chiqishda muammolarga duch kelishmoqda.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Har yili oliy ta'lim muassalarida professor-o'qituvchilari ta'lim sohasida elektron ta'lim vositalarini ishlab chiqish va o'zgartirish texnologiyalari yo'nalishi bo'yicha malaka oshirish kurslarini, shuningdek oliy ta'lim sohasida o'quv jarayonida masofaviy ta'lim texnologiyalari va elektron ta'limdan foydalanish, o'quv maqsadlari uchun elektron ta'lim resurslarini yaratish, AKT vositalaridan foydalangan holda o'quv mashg'ulotlarini loyihalash ishlarini olib borish tavsiya etiladi. KKST texnik ta'limning o'quv jarayoniga elektron ta'lim muhitini yaratish va joriy etish, masofadan turib texnologiyalar va elektron ta'limdan foydalanish imkoniyatlarini ko'rib chiqdi[2].

Zamonaviy axborot dunyosida pedagogik faoliyatning maqsadi yo'naltirilgan ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ta'lim sohasiga integratsiya qilish. Texnik maktab o'qituvchilarining ta'kidlashicha, AKT texnologiyalaridan foydalanish turli xil didaktik materiallar to'plamini yaratishga imkon beradi: nazorat, mustaqil, tekshirish ishlari, testlar, interfaol testlar va modullar, turli xil vazifalar to'plami, elektron qo'llanmalar va boshqalar. Shaxsiy texnologiyalardan foydalanish-kompyuterlar, multimedia proyektorlari, interfaol doskalar-talabalar uchun vazifalarni tanlash, o'quv qo'llanmalari, ishchi daftarlar, didaktik qo'llanmalar, iqtisodiy vaqt etishmasligi muammosini hal qiladi. Kompyuter yordamida tezkor baholash, shuningdek bilimlardagi bo'shliqlarni qidirish va ularni keyinchalik tuzatish amalga oshiriladi[3].

So'rov shuni ko'rsatdiki, texnik maktab o'qituvchilarining 92 foizi darsga tayyorgarlik ko'rish uchun kompyuterdan muntazam foydalanadilar, respondentlarning 85 foizi nazariy va amaliy mashg'ulotlarda kompyuterdan foydalanadilar, o'qituvchilarning 100 foizi o'zlarining professional faoliyatida internetdan foydalanadilar[4].Sinfda interfaol vositalardan, xususan, interfaol tasvir taxtalaridan, aloqa kanallaridan foydalanish; axborotni qidirish, to'plash, ana-Liza qilish, qayta ishlash, yaratish, saqlash va joylashtirishning zamonaviy protseduralari, o'quv jarayonining barcha ishtirokchilarining EIOS elementlari sifatida masofadan turib o'zaro ta'siri o'qituvchilarga kognitiv qiziqishni rivojlantirishga yordam beradi, o'quvchilarning o'quv-tadqiqot faoliyatini sinf



mashg'ulotlarida va darsdan tashqari vaqtlarda faollashtiradi. Bugungi kunda deyarli har bir sinf dars mavzulariga prezentatsiyalar qo'llash, kompyuterda test topshiriqlarini bajarish, Internetda ma'lumot qidirish, video segmentlarni, video kutubxonalarini va boshqalarni tomosha qilish bilan shug'ullanadi[5]. Talabalar haqiqatan ham ishlab chiqarish jarayonini ko'rishlari, zamonaviy ishlab chiqarish muammolarini hal qilishlari mumkin. Bizning fikrimizcha, yagona axborot-ta'lim muhitining afzalliklari yaqqol ko'rinib turibdi, chunki bu, birinchi navbatda, axborot makonining birligi, ma'lumotlarning xavfsizligi va qarama-qarshi mavjudligi, individual ta'limni rivojlantirish qobiliyati, qabul qilish, o'qitish, imtihonlarni qabul qilish jarayonini nazorat qilish, amaliyotlarning tez tarqalishi.

Natijalar. Shaxsiylashgan ta'limning axborot-ta'lim muhitida o'rnini quyidagi yondashuvlar va usullar tashkil etadi:

1. Individual ta'lim dasturlari: Har bir talaba uchun maxsus ta'lim dasturlari, o'zlashtirish yo'nalishlariga mos ta'lim modullarini tashkil etish. Bu modullar o'rganuvchilar bilan o'zaro aloqalarni va shaxsiy rivojlantirishni oshirishga xizmat qiladi.

2. Shaxsiy o'qitish: O'rganuvchilar va talabalar o'rtasidagi individual muloqotlar, shaxsiy darslar, maslahatlar va alohida loyihalar tuzish yordamida talabalar bilan o'zlashtirishni rivojlantirishi. Bu usul talabalarning individualligini tushunish va ularni o'zlashtirishga o'z ko'rsatishlari beradi.

3. Shaxsiy ta'limga moslashtirilgan darslar: Darslar o'rganuvchilar, shaxsiy qobiliyat va qiziqtirganliklari, o'rganish usullari va tezliklari boyicha individual tarzda moslashtirilishi. Bu ta'lim usuli talabalarning o'zlashtirishini oshirish va ularning qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

4. Shaxsiy maqsadlar va qarorlar: Har bir talabaning o'z maqsadlari, o'zlashtirish sohasidagi maqsadlari va o'zinga mos ta'lim yo'nalishlarini qarorlash uchun o'zlashtirilgan ta'lim dasturlari tayyorlash. Bu usul talabalarning o'z maqsadlariga yo'naltirish, motivatsiyani oshirish va harakatlanishlarini tashkil etishda juda samarali bo'ladi[6].

Muhokama. Axborot-ta'lim muhitining shakllanishida texnologiyalar integratsiyasi ham muhim ahamiyat kasb etadi, ta'lim jarayonida texnologiyalarni keng qo'llash axborotni qabul qilish va tahlil qilishda o'z aksini topadi. Virtual realizatsiya, yadro barqarorlik, robototexnika kabi sohalarning ta'lim jarayonida qo'llanishi texnologik integratsiyaning bir qismi hisoblanadi. Axborot-ta'lim muhitining shakllanishida texnologiyalar integratsiyasi, ta'lim jarayonini rivojlantirish va o'rganuvchilarni yarauvchilik bilimlarini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Texnologiyalar integratsiyasi ta'lim jarayoniga dinamiklik



va interaktivlik kiritadi. Bu integratsiyada quyidagi texnologiyalar muhim rol o'ynaydi:

1. Interaktiv dasturlar va o'yinlar: Interaktiv dasturlar o'rganish jarayonida qiziqarli va samarali bo'lish uchun foydalaniladi. Masalan, tarixiy voqealarni o'rganish uchun interaktiv dasturlar va o'yinlar talabalar uchun maqbul va yaratqich ta'lim imkoniyatlari yaratadi.

2. Onlayn ta'lim platformalari: Moodle, Google Classroom, Schoology kabi onlayn ta'lim platformalari orqali talabalar bilan muloqotlar olib borilishi, dars materiallarini taqdim etish, vazifalar va sinovlar berish, maslahatlar almashish va interaktiv ta'lim amaliyotlarini o'tkazish mumkin.

3. Vebinarlar va onlayn darslar: Vebinarlar va onlayn darslar orqali o'qituvchilar va o'rganuvchilar o'rtasida interaktiv muloqotlar va darslar olib borilishi mumkin. Bu texnologiyalar o'rganishni zamonaviy va samarali tarzda o'rganuvchilar uchun eng sodda va samarali bo'lishiga imkon beradi.

4. Multimedia dasturlar: Video darslar, interaktiv interfeyslar, tarixiy animatsiyalar va grafikalar orqali tarixiy voqealarni o'qitish va o'rganish samarali bo'lishini ta'minlaydi. Talabalar tarixiy ma'lumotlarni vizual ravishda ko'rishadi va tushunishadi.

5. Big Data va analitika: Big Data va analitika texnologiyalari o'qituvchilarga talabalarning ilmiy natijalari, faoliyatlarini va o'zlashtirish darajasini tahlil qilishda yordam beradi. Bu ma'lumotlar o'qitishni individual tarzda moslashtirish, talabalarning rivojlantirish yo'nalishlarini aniqlashga yordam beradi. Shuningdek ma'lumotlar analitikasi, "Machine learning" algoritmlari yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish, o'rganish va foydalanish tizimlarini rivojlantirishga yordam beradi.

6. San'atraq yondashuvlar: San'atraq yondashuvlar, tarixiy joylarda virtual sayohatlar, tarixiy ob'ektlar va onlayn ma'ruzalar orqali talabalar tarixiy ma'lumotlarni yuqori sifatli shaklda o'rganishlariga imkon beradi.

Bu texnologiyalar integratsiyasi axborot-ta'lim muhitining samarali shakllanishida muhim ahamiyatga ega, chunki ular o'rganuvchilar va talabalar uchun interaktiv ta'lim sohasini rivojlantirishda va yangiliklarni qo'llab-quvvatlashda juda muhim rol o'ynaydi.

Axborot-ta'lim muhitining taraqqiyoti:

2. Yadro texnologiyalar: Kvant texnologiyalari, kiberxavfsizlik sohalari, blockchain texnologiyalari va boshqa sohalarda rivojlanish. Bu sohalarning ta'limga integratsiyasi va o'qitish usullarini yangilashga olib keladi.

3. Texnologiyalar va Kreativlik: Adabiyot, san'at, dizayn sohalari bilan texnologiyalar yaxshi integratsiyasini rivojlantirish. Mahsulot shakllanishi,



dizaynni yaxshilash va kreativlikni qo'llab-quvvatlash uchun texnologiyalardan foydalanish.

Xulosa. Yangi texnologiyalar va taraqqiyotlar bilan, axborot-ta'lim sohasi ham yanada rivojlantirilmoqda va uni kengaytirish uchun innovatsiyalar va yangiliklar muhim ahamiyatga ega. Bu jarayonda faqat texnologiyalarni qo'llash emas, balki ularni ta'limning sifatini yanada oshirish uchun qo'llab-quvvatlash ham zarur bo'ladi.

#### Adabiyotlar:

1. O.D.Raximov, O.M.Turg'unov, Q.O.Mustafaev, H.J.Ro'ziev Zamonaviy ta'lim texnologiyalari / Toshkent, "Fan va texnologiya nashriyoti", 2013y., 172 -bet.
2. Tajiev M, Alimov A.YA. va b. Pedagogik texnologiya- ta'lim jarayoniga tadbig'i. /"Tafakkur", Toshkent-2010y.
3. G'ulomov S, Begalov B. Ta'lim va axborot texnologiyalari. //Iqtisodiyot va ta'lim, 2010y, 2-son.
4. Umirzoq Y. Tarix fanida axborot texnologiyalarining qo'llanilishi //Innovations in Technology and Science Education. – 2023. – T. 2. – №. 15. – С. 441-448.
5. Богданова М. Формирование информационно-образовательной среды ДОО в рамках внедрения ФГОС. — Режим доступа: <http://www.maam.ru/detskijasad/formirovanie-informaciono-obrazovatelnoisredy-dou-v-ramkah-vnedrenija-fgos-do.html>.
6. Вараксина О. В. Эффективные практики реали-зации элементов ЕИОС образовательной организации в условиях реализации ФГОС // Сборник материалов всероссийской заочной научно-практической конфе-ренции «Эффективные практики реализации элемен-тов Единой инфор-мационной образовательной среды образовательной организации в условиях реализации ФГОС». — М.: Издательство Перо, 2016. — С. 84–86.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada axborot-ta'lim muhitining shakllanishi va taraqqiyot evolutsiyasi, axborotlashtirish, axborot tizimi, axborot resurslari haqida ma'umotlar, ilmiy-texnikaviy taraqqiyotning tarix fanining rivojlanishidagi o'rni haqidagi qarashlar berilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье представлены взгляды на формирование информационно-образовательной среды и эволюцию развития, информатизации, информационной системы, информационных ресурсов, а также на роль научно-технического прогресса в развитии истории.

#### SUMMARY

This article presents views on the formation of the information-educational environment and the evolution of development, informatization, information system, information resources, and the role of scientific and technical progress in the development of history.