

# ILM FAN XABARNOMASI

## Ilmiy elektron jurnali

TA'LIM SIFATINI TA'MINLASHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI  
QO'LLASHNING AHAMIYATI

*Gulmatova Hurriyat Sodikovna*  
Buxoro muhandislik-tehnologiya  
instituti mustaqil tadqiqotchisi,  
[gulmatovahurriyat012@gmail.com](mailto:gulmatovahurriyat012@gmail.com)

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada mamlakatimizni axborotlashtirish muammosiga hukumatimiz alohida e'tibor qaratayotganligi, axborot texnologiyalari va masofaviy ta'lismi texnologiyasi vositalarini ishlab chiqish hamda o'zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari asosida modul tizimidan foydalangan holda talabalar o'qishini jadallashtirish, ta'lismi jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalaridan unumli foydalanish kabi masalalar haqida fikr yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** soha, axborot texnologiyalari, ta'lismi sifati, texnika, mustaqil ta'lismi, taraqqiyot, ta'lismi mazmuni, ilmiy axborot.

O'zbekiston Mustaqillikka erishganidan so'ng uning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun keng yo'llar ochildi. Mustaqillikning birinchi kunidan boshlab respublikamizning barcha sohalarini texnik qayta qurollantirish, zamonaviy texnika va texnologiya bilan ta'minlash hamda xalqaro zamonaviy talablarga javob beruvchi telekommunikatsiyali va kompyuterli aloqa tizimini rivojlantirish dolzarb masalalardan biri bo'lib qoldi. O'zbekiston hamdo'stlik davlatlari orasida birinchilardan bo'lib axborotlashning yaxlit davlat siyosatini amalga oshirishga asos soldi.

Mamlakatimizni axborotlashtirish muammosiga hukumatimiz alohida e'tibor qaratmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 06 iyundagi "Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 22-avgustdagagi PQ-357-son "2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 14 oktyabrdagi PQ-358-son "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorlari qabul qilindi. Shu munosabat bilan respublikamizdagi ta'lismi muassasalari kompyuter texnikasi va elektron o'quv qo'llanmalarining yangi avlodni bilan jihozlanishiga e'tibor berilmoqda.

"Axborotlash haqida"gi, "EHM uchun dastur va ma'lumotlar bazasining huquqiy himoyasi haqida"gi, "Aloqalar haqida"gi qonunlar bilan O'zbekiston Respublikasini qisqa muddatda axborotlash, qayta qurishning milliy dasturlari va telekommunikatsion tarmoqni rivojlantirishning normativ huquqiy asoslari yaratildi va axborot resurslari rivojlanishi uchun iqtisodiy, tashkiliy shart-sharoit va kafillik ta'minlandi.

Oxirgi yillar mobaynida kompyuter sanoati xalqaro ko'rsatkichlar bo'yicha ishlashga o'tmoqda. O'zbekistonda kompyuterlar jon boshiga hisoblash ko'rsatkichi Hindisgon, Xitoydan yuqori va Rossiyaga yaqinlashmoqda.

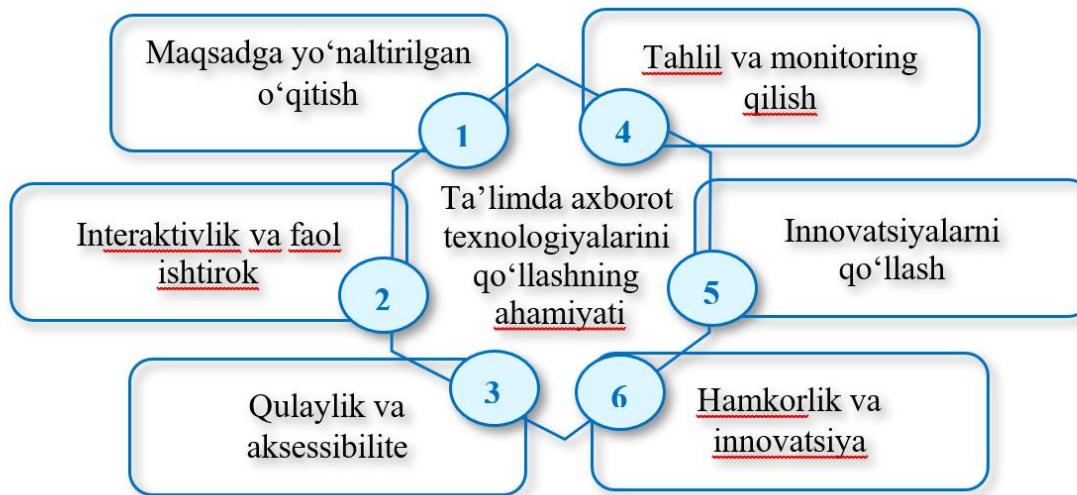
Ta'larning fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyasining asosli mexanizmlarini ishlab chiqish, uni amaliyotga joriy etish, o'qishni, mustaqil bilim olishni individuallashtirish, masofaviy ta'lismi texnologiyasi va vositalarini ishlab chiqish va o'zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari asosida modul tizimidan foydalangan holda talabalar o'qishini jadallashtirish ana shunday dolzarb vazifalar sirasiga kiradi.

Yuqori malakali pedagog kadrlarga bo‘lgan talablar ortib borayotgan hozirgi sharoitda barkamol yosh avlodni asrlar davomida shakllanib kelayotgan umuminsoniy va milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalash layoqatiga ega bo‘lgan, fanning fundamental asoslarini puxta egallagan, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini yaxshi o‘zlashtirib olgan ijodkor pedagog kadrlarni shakllantirish talab etiladi. Bunday vazifalarni bajarish mavjud ta’lim tizimini mukammallashtirishni, uni hozirgi zamon talablariga mos rivojlantirishni, xususan, oliy ta’lim paradigmasini zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘zlashtirishga, oliy ta’lim muassasalarida mutaxassislikka oid fundamental bilimlarni mustahkam egallahsga qodir pedagoglar tayyorlashga yo‘naltirishni taqozo etadi. Darhaqiqat, yangilangan ta’lim tizimini joriy etishda har bir o‘qituvchi o‘zining faniga va barkamol avlod ta’lim-tarbiyasiga oid axborotlarni muntazam o‘rgana borib, ularni o‘z mehnat faoliyatida izchil qo‘llay bilish mahorati oqibatidagina ta’lim-tarbiya jarayonini zamon talablari darajasida tashkil eta olishi mumkinligi sir emas.

Ta’lim sifatini ta’minlashda axborot texnologiyalarini qo‘llashning ahamiyati juda katta. Quyida bu ahamiyatning ba’zi asosiy jihatlari keltirilgan:

1. Maqsadga yo‘naltirilgan o‘qitish imkoniyati mavjud bo‘lib, axborot texnologiyalari orqali o‘qituvchilar individual yondashuvni amalga oshirishlari, talabalar uchun moslashtirilgan ta’lim resurslarini taqdim etishlari mumkin.
2. Interaktivlik va faol ishtirok – multimedia va interaktiv dasturlar orqali talabalar ta’lim jarayonida faol ishtirok etish imkoniyatiga ega bo‘lishadi, bu esa ularning qiziqishini oshiradi.
3. Qulaylik va aksessibilite (o‘quv materiallariga, onlayn kurslarga yoki o‘qitish jarayoniga kirish imkoniyatlarini ta’minlash) – axborot texnologiyalari orqali o‘qitish resurslari global miqyosda mavjud bo‘ladi, talabalar istalgan joyda va vaqtida ta’lim olish imkoniyatiga ega bo‘lishadi.
4. Tahlil va monitoring qilish imkoniyati – ta’lim jarayonini axborot tizimlari yordamida tahlil qilish va baholash, talabalar yutuqlarini kuzatish va ularga yordam berish imkonini beradi.
5. Innovatsiyalarni qo‘llash imkoniyati bo‘lib, axborot texnologiyalari ta’lim jarayonida yangi o‘qitish uslublarini joriy etishga yordam beradi, masalan, onlayn kurslar, virtual sinflar va simulyatsiyalar.
6. Hamkorlik va kommunikatsiya qulayligi – talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasida oson muloqot va hamkorlikni ta’minlaydi, bu esa ta’lim sifatini oshiradi.

Shunday qilib, axborot texnologiyalarining ta’limda qo‘llanilishi sifatni oshirish, o‘qitish jarayonini samarali va qiziqarli qilishda muhim rol o‘ynaydi (1-rasm).



1-rasm. Ta'lif sifatini ta'minlashda axborot texnologiyalarini qo'llashning ahamiyatli jihatlari

Oliy ta'lif tizimi talabalarida kasbiy tayyorgarlikni shakllantirish va uni rivojlanterish mazkur jarayonga nisbatan tizimli, kompleks yondashuvni taqozo etadi. Bo'lajak o'qituvchining chuqur bilim va samarali faoliyat yurita olish mahoratiga ega bo'lishi ma'lum fan asoslari borasida unda yetarli nazariy va amaliy bilimlarning, ta'lif jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalaridan unumli foydalanish malakasining nechog'lik shakllanganiga bog'liqdir. Shunga ko'ra, ta'lif jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini o'zlashtirish va undan unumli foydalanishning metodik hamda amaliy asoslarini yaratish tadqiqotimizning asosini belgilaydi.

Oliy ta'lif tizimida yangi tahrirdagi "Ta'lif to'g'risida"gi qonundan kelib chiqadigan vazifalar, fan, texnika va texnologik taraqqiyotning bugungi darajasi bilan bo'lajak muhandislarning kasbiy tayyorgarligi sifatini takomillashtirish jarayoni orasidagi mavjud nomuvofiqlikni bartaraf etish, zamonaviy axborot texnologiyalarining amaliyotga yetarli joriy etilmaganligi sababli yanada yuqori dolzarblik kasb etmoqda.

Bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari bo'yicha pedagog kadrlar tayyorlashning sifatini ko'tarishda, fan taraqqiyotining eng so'nggi natijalari bilan talabalarni xabardor qilishda u muhim ahamiyat kasb etadi. Fan va texnika yangiliklarini o'quv dasturlari mazmuniga tez kiritilishini ta'minlash talabalardan zamonaviy bilim hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishga zamin yaratadi. Bundan tashqari zamonaviy o'qitish texnologiyalari va ular bilan bog'liq metodik yondashuvlar bo'lajak o'qituvchilarda zaruriy bilimlar, muhim qonuniyatlar va k o'plab fundamental tushunchalarini nisbatan yengil va mustahkam shakllanishi uchun yaxshi sharoit yaratadi.

Ma'lumki, fan va texnika jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan bugungi kunda ko'plab ilmiy bilimlar, tushuncha va tasavvurlar hajmi keskin ortib bormoqda. Bu bir tomonidan fan va texnikaning yangi bo'limlari va sohalarining shakllanishi bilan uning differensiyasini ta'minlayotgan bo'lsa, ikkinchi tomonidan fanlar orasida hukmron bo'lgan chegaralarni buzib, integratsiya jarayonini vujudga keltirmoqda.

Ta'lif yo'nalishlari "boshidan kechirayotgan" bunday differensiya va integratsiya jarayonlari, o'qitishda o'z aksini topa olmayotgani ham bugungi ta'lif tizimida ma'lum muammolarni keltirib chiqarmoqda. Xususan, ta'lif mazmuni va to'plangan boy ilmiy axborotlarning unda aks etishi orasida uzilish vujudga kelmoqda.

To‘g‘ri, oliv ta’limda bunday uzilishni ayrim maxsus kurslarni o‘qish orqali bartaraf qilishga harakat qilinmoqda. Biroq, ta’limning quyi bosqichlarida (mактаб, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari) bu “bo‘sliq” o‘quv dasturlarini “kosmetik ta’mirlash”, alohida mavzular bo‘yicha ilmiy-metodik tavsiyanomalar ishlab chiqish, ayrim hollarda mavjud ilmiy tadqiqotlar natijalariga tayanish orqali to‘ldirishga urinishni ko‘rish mumkin. Shunda ham ularning epizodik xarakter kasb etishini, samaradorlik darajasining esa yuqori emasligini qayd etishga to‘g‘ri keladi. O‘quv materiallarini bayon etishning bu usul orqali takomillashtirilishi o‘qitishning ensiklopedik xarakterdagи tamoyiliga asoslangan. O‘qitishni bunday tamoyil asosida amalga oshirishda ilmiy axborotlarning keskin ortib borishi natijasida ma’lum qiyinchiliklar vujudga keldi. Boshqacha aytganda, ilmiy va ilmiy-texnik ma’lumotlarning ortib borishi va to‘planishi jarayonida o‘qitishni takomillashtirish bo‘yicha ko‘zlangan maqsadlarga erishish juda mushkul bo‘ladi.

Demak, hozirgi vaqtida axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish hamda keng ko‘lamda qo‘llash jahon taraqqiyotining global yo‘nalishi hisoblanadi. Yangi texnologiyalar kun sayin rivojlanib, mamlakatda axborotlashtirish jarayoni tez sur’atlar bilan o‘sib borayotgan hozirgi davrda ta’lim sohasida axborot resurslarini tashkil etishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Shu sababdan o‘qitish jarayonini tashkil etish, shu jumladan, o‘quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillariga ma’lum o‘zgartirishlar kiritish zarur bo‘ladi. Bunda ta’lim jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish va ulardan foydalanish maqsadga erishishdagi eng samarali yo‘llari hisoblanadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca University Press.
2. Daminov, L. O., & Tukhtaeva, J. P. T. Z. S. (2020). Nigora Zakiralievna Sayfullaeva, Khurshid Nozimovich Khakimov The Importance of Game Technologies in the Training of Future Vocational Teachers on the Basis of Competent Approach. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 4, 6669-6674.
3. Imomov Bekzod Marat ugli, & Abdurakhmanov Olim Rustamovich. (2022). STAGES OF PRODUCTION OF BREAD AND BAKERY PRODUCTS IN UZBEKISTAN. *Conference Zone*, 355–358.
4. Sh, T. Z. (2020). Integration of special subjects in higher education. *International Engineering Journal For Research & Development*, 5(3), 125-131.
5. Sharifovna, T. Z. (2019). ORGANIZATIONAL-METHODOLOGICAL INTER-OBJECTIVE INTEGRATIONS IN TEACHING SPECIAL DISCIPLINES. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, 7(12).
6. Siddiqova, S. G. (2019). Elektron ta’lim resurslarining yangi avlodи: tahlillar, arxitektura, innovatsion sifatlar. Ta’lim, fan va innovatsiya. Ma’naviy-ma’rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal, 1, 91-95.
7. Wang, Q., & R. A. (2020). *Accessibility and Inclusivity in Digital Learning Environments*. Educational Technology Research and Development, 68(4), 1959-1983.

8. Xayrullo, D., Olim, A., & Bekzod, I. (2023). MASHINALI O'QITISH TEXNOLOGIYALARINI CO<sub>2</sub> YORDAMIDA EKSTRAKSIYALASH JARAYONIDA QO'LLASH. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(9), 470-476.
9. Ибрагимов, У., & Имомов, Б. (2023). СВОЙСТВА ЗАМКНУТОСТИ КЛАССА КС-ЯЗЫКОВ. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(10), 339-343.
10. Тухтаева, З. Ш. (2016). Касб-хунар таълимида фанлараро узвийликни таъминлаш методикаси.