

**TALABALARDA IJODKORLIK FAOLIYATIDA AXBOROT
VA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI VA INNOVATSION
TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA QO'LLASH
IMKONIYATLARI**

DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2021.91.95.059>

Muradov Saloxiddin Jumanazarovich

Toshkent shahridagi Belarus-O'zbekiston qo'shma tarmoqlararo amaliy texnik kvalifikatsiyalar instituti, "Texnika fanlari" kafedrasida katta o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada talaba-yoshlarning ijodkorlik faoliyatida axborot va pedagogik innovatsiyali texnologiyalarini qo'llash imkoniyatlari haqida fikrlar tahlil etilgan.

Kalit so'zlar. Axborot texnologiyalari, Internet, Innovatsiya, Kompetentlik, Karmat, Kireativlik, Elektron kutubxona.

**ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТВОРЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

Муродов Салохиддин Жуманазарович

*старший преподаватель кафедры «Технические дисциплины»,
Совместного Белорусско-Узбекского межотраслевого института
прикладных технических квалификаций в городе Ташкенте.*

В статье анализируются возможности использования информационно-инновационные педагогических технологий в творческой деятельности студентов выше образовательная вузах.

Ключевые слова. Информационные технологии, Интернет, Инноватсия Компетенсия, Кармат, Креативность, Электронная библиотека

**POSSIBILITIES OF IMPLEMENTATION AND APPLICATION
OF INFORMATION AND PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AND
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE CREATIVE ACTIVITIES OF
STUDENTS**

Murodov Salokhiddin Zhumanazarovich

*senior lecturer of the department «Technical disciplines»,
Joint Belarusian-Uzbek Interdisciplinary Institute of Applied Technical
Qualifications in the city of Tashkent.*

The article analyzes the possibilities of using informational and innovative pedagogical technologies in the creative activity of students at higher education institutions

Key words. Information Technologies, Internet, Innovation Competence, Karmat, Creativity, Digital Library

Talaba yoshlarning ijodkorlik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalarini qo'llash zamonaviy axborot texnologiyalari tilning funksional imkoniyatidan foydalanishga katta sharoit yaratdi. Kompyuter tarmoqlari hamda

unga muqobil axborot texnologiyalari pedagogik ta'lim tizimi uchun, eng avvalo, Yer sharining istalgan nuqtasidan turib, tezkor ravishda zarur ma'lumotni olish bilan bog'liq bo'lgan imkoniyatlar yaratdi. Xususan, Internet global kompyuter tarmog'i orqali dunyo axborot resurslariga kirish juda tez amalga oshirilishi buga yaqqol dalil bulaoladi. Rivojlanishning asosiy negizlaridan biri bo'lmish zamonaviy texnik va texnologiyalar insoniyatning uzog'ini yaqin, og'irini yengil qilish maqsadida yaratilgan. [] Ayniqsa, axborot texnologiyalari va pedagogik texnologiyalarning ta'lim berish soxasiga kirib kelishi va jadal rivojlanishi nafaqat pedagogika balki har soha taraqqiyotida o'zining munosib hissasini qo'shib kelmoqda. Inkor etib bo'lmas bir haqiqat bor, bugungi davr vakilining o'z zamonasi texnologiyalaridan foydalana olmasligi, ularni o'z hayoti, kasbi va hunariga tatbiq etmasligi nuqson sanaladi. Ta'kidlash joizki, oliy ta'lim soxalarida faoliyat ko'rsatayotgan professor o'qituvchi-pedagoglarning zamonaviy axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan turli o'rinlarda unumli foydalanishlari ularning mahoratli mutaxassis ekanligidan dalolat beradi.

Davlat umummilliy dasturida asosiy yo'nalishlardan biri sifatida Oliy ta'lim maktablarini axborotlashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu dastur doirasida ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter texnikalari bilan ta'minlandi. Oliygoxlarni to'liq Internet va Ziyonet tarmog'iga ulanib oliygoxlarda jaxon standartlariga mos elektron kutubxonalar va o'quv zalari tashkil qilinib Karmat va Armat tarmog'iga ulandi. Zamonaviy shaxs shu qadar ko'p axborotga egaki, u axborotlarni yangi axborot texnologiyalarisiz ishlov berishi va ishlatishi mumkin emas. Yildan-yilga haetimizga kompyuter va u bilan birga axborot 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.

O'zbekiston Respublikasining Ta'lim to'g'risidagi qonunida o'qitishning ilg'or shakllari va yangi pedagogik texnologiyalarni, ta'limning axborot vositalarini o'quv jarayniga joriy etish, ta'limda zamon bilan hamnafas ta'lim texnologiyalarini yaratishni taqozo etadi. Ilmiy texnika yutuqlari va ilg'or tajribalarga asoslangan texnika, texnologiya, boshqaruv va mehnatni tashkil etish kabi sohalardagi yangiliklarning qo'llanilishi innovatsiyani aks ettiradi. Innovatsiya – yangilanishni, o'zgarishni amaliyotga joriy etish jarayoni va faoliyati bo'lib, ingliz tilidan tarjima qilinganda innovatsiya kiritilgan yangilik ixtiro degan ma'nolarni anglatadi. Innovatsion ta'lim-tarbiyada yangicha sifat ko'rsatkichiga erishib, yuqori samara beradi va ijodkorlikka yo'naltiradi, hamda ta'lim texnologiyalarini yangicha sifat bosqichiga ko'tarish, shuningdek, zamonaviy endoshuvlarni tashkil qilib borish ta'minlanadi. Innovatsiyalarni qabul qilish jaraenini besh davrga ajratish mumkin:

-Xabardorlik – individ yangi g'oya haqida biladi, lekin yetarlicha axborotga ega emas;

-Qiziqish – individ g'oya bilan qiziqib qoladi va qo'shimcha axborotlar qidiradi;

-Baholash – individ hozirgi zamon va kelajakda yangiliklardan foyda olishni baholovchi qaror qabul qiladi;

-Sinab ko'rish – individ yakuniy qaror qabul qilgunicha sinab ko'radi;

-O'zlashtirish atrof, muhit, mavjud qadriyatlar va avvalgi tajribalar bilan bir vaqtda bo'la olishlik.

Innovatsiyalar jamiyat kelib chiqishining boshlanishidan kuzatib kelingan bo'lsa ham, pedagogik kategoriya sifatida endi o'rganilmoqda.

Ta'limning amalga oshirish jarayoniga innovatsion texnologiyalarni kiritish quyidagilarga asoslanadi:

- ta'lim jarayonida ishtirok etuvchi o'quvchi shaxsi ustivorligini ta'minlash;
- ta'lim maqsadining natijaga erishuvini (kafolatlanganligini) amalga oshirish;
- ta'lim jaraeni boshqariluvchi jaraen ekanligidan kelib chiqqan holda uning maqsadli boshqariluviga erishish;
- ta'lim mazmunini ta'minlovchi vosita, usul shakllari texnologiyasini yagona bir tizimga keltirish.

Ta'lim samaradorligini oshiruvchi omillarni to'xtovsiz tahlil qilish, mutaxassislarning uzluksiz malakasini oshirish hamda qo'yiladigan uslublarning nechog'lik mosligiga to'g'ri baho berish tamoyillarni belgilashimiz va ta'limning olinishi zarur bo'lgan natijasini ifodalay olishimizga ko'rsatadigan yo'l hisoblanadi. []

Yuqoridagilardan kelib chiqib, talaba o'quvchilar ijodkorlik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalari va innovatsion texnologiyalarni joriy etish va qo'llash muhim va tizimli o'z-o'zini tashkil etuvchi yangi ta'lim bo'lib, ular tashabbuslar va yangiliklar xilma-xilligi asosida vujudga keladi, hamda ular ta'lim evolyusiyasi uchun istiqbolli va uning taraqqiati uchun, shuningdek ta'limning yanada har tomonlama madaniy ko'lamining taraqqiati ga ijobiy ta'sir etadi bu esa o'quvchi - yoshlarning ijodkorlik faoliyatida muhim ro'l egallaydi.

O'qituvchi kasbiy omilkorligini rivojlantirish uchun ular faoliyatini birinchi kunlaridanoq qo'shimcha pedagogik ta'limga jalb qilish lozim.

Axborot va pedagogik texnologiyalari va innovatsion texnologiyalar-fikrimiz dalilidir. Ayniqsa, zamonaviy elektron lug'atlar tuzish va undan foydalanish madaniyatini shakllantirish – nafaqat axborot va pedagogik texnologiyalari va innovatsion texnologiyalarni egallash, balki til imkoniyatini egallashning oson va samarador yo'l hisoblanadi. Bu borada davlatimiz rahbari Shavkat Miromonovich Mirziyoev tomonidan 5 ta tashshabbus asosida professor o'qituvchilar va talim oluvchi bakalavriyat, magistratura va daktarantura ta'lim oluvchilari ilmiy va ijodiy izlanishlarni har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ular uchun zarur shart-sharoitlar yaratish vazifa sifatida belgilanishi, shu maqsadda hukumatimiz tomonidan aniq chora-tadbirlar ishlab chiqilishi va amalga oshirilishi, har bir fan sohasida, asosan, pedagogika axborot texnologiyalari soxalarida ham uzviy chuqur izlanishlar olib borish zarurligini ko'rsatadi. 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risidagi farmonlari, 2017 yil 17 fevraldagi Fanlar akademiyasi faoliyati, ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish, boshqarish va moliyalashtirishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi PQ-2789-sonli qarori hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga xizmat qiladi. Axborot tizimning va Pedagogika soxalarining uzviy rivojlanishi fanda yangi soxalarning yangi o'qitish tizimlari va ulardan foydalanishni paydo bo'lishiga olib keldi. []

Shu o'rinda talabalarni o'qitish bilim va kunikma berishda o'qitishning hisoblash texnikasi vositalaridan foydalanish, o'quvchiga o'qituvchi va (yoki) axborot-kommunikatsiya texnologiyalari tomonidan xabar qilinadigan bilimlarni o'zlashtirishni hamda ta'lim oluvchining o'rganilgan materialni qayta yaratish, uni o'xshash (analogik) vaziyatlarda qo'llashga oid faoliyatini tashkil qilishni

ko'zda tutadi. Mazkur metodni axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bilan qo'llash ta'lim jarayonini tashkil kilish sifatini jiddiy yaxshilash imkonini bersa-da, biroq o'quv jarayonini an'anaviy qo'llanadigan sxemadan (axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz) foydalanilganiga nisbatan tubdan o'zgartirishga imkon bermaydi. Bu jihatdan muammoli xamda tadqiqotchilik metodlaridan foydalanish ko'proq o'zini oqlaydi. O'qitishning muammoli metodi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'quv jarayonini qandaydir muammoni qo'yish va uni hal qilish yechimlarini izlash sifatida tashkil qilishga oid imkoniyatlaridan foydalanadi. Asosiy maqsad ta'lim oluvchilarning bilish faolligini oshirishga maksimal darajada ko'maklashishdan iborat. Ta'lim jarayonida olinayotgan bilimlar asosida turli toifadagi masalalarning yechilishi, shuningdek, qo'yilgan muammoni hal qilish uchun zarur bo'ladigan qator qo'shimcha bilimlarni olish va tahlil ko'zda tutiladi. Bunda axborotni to'plash, tartiblashtirish, tahlil va uzatishga oid ko'nikmalarni egallashga alohida e'tibor karatiladi.

O'qitishning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanilgan tadqiqotchilik metodi ta'lim oluvchilarning ma'lum tematika doirasida ilmiy-texnik tadqiqot olib borish jarayonidagi mustaqil ijodiy faoliyatini ko'zda tutadi. Bu metoddan foydalanilganda ta'lim faol tadqiqot, kashfiyot va o'yin natijasi sanaladi.

Eng so'nggi texnik yutuqlar ko'pincha ta'lim jarayonida o'zining munosib o'rnini egallagan, bu ma'noda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ham istisno emas. O'quv jarayonida kompyuterlardan foydalanish bo'yicha dastlabki tajribalar hisoblash texnikasidan foydalanish ta'lim jarayoni samaradorligini sezilarli darajada oshirishi, bilimlarni hisobga olish va baholashni yaxshilashi, qiyin vazifalarni hal qilishda o'qituvchining har bir ta'lim oluvchiga yakka tartibda yordam berishini ta'minlash kabi imkoniyatlarni yaratadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari so'z, raqam, tasvir, tovush va boshqa ko'rinishlarda beriladigan axborotni qayta ishlash uchun keng imkoniyatli vosita sanaladi. Ularning vosita sifatidagi asosiy xususiyati axborot olish va qayta ishlash [] bilan bog'liq turli xil amallarni bajarish uchun sozlash (dasturlashtirish) imkoni mavjudligidir.

O'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish foydalanuvchilarning tafakkur ko'nikmalarini va murakkab vazifalarni hal qilish malakalarini rivojlantirishning yangi yo'llarini ochib beradi, ta'limni faollashtirish uchun prinsipial yangi imkoniyatlarni taqdim qiladi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari auditoriya va mustaqil mashg'ulotlarni yanada qiziqarli va ishonchli, o'rganiladigan axborotning katta oqimini oson o'zlashtiriladigan qilish imkonini beradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalarining ta'limning boshqa texnik vositalariga qaraganda ta'limning turli modellari va algoritmlariga sozlash, shuningdek, har bir ta'lim oluvchining xatti-harakatlariga yakka tartibda reaksiya qilish imkoniyati sanaladi. Bunday vositalardan foydalanish ta'lim jarayonini yanada faollashtirish, unga tadqiqotchilik va izlanuvchanlik xarakterini bag'ishlash imkonini yaratadi. Darsliklar, televidenie va kinofilmlardan farqli o'laroq, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim oluvchining xatti-harakatiga zudlik bilan javob berish, turli toifadagi ta'lim oluvchilar uchun materialni takrorlash, tushuntirish, puxtaroq tayyorgarlikka ega bo'lgan ta'lim oluvchilar uchun yanada murakkab va o'ta murakkab materialga o'tish imkoniyatini ta'minlaydi. 4 Bunda

individual sur'atlarda o'qitish oson va tabiiy tarzda amalga oshiriladi. Bilimlar hajmining ortib borishi va tahlil metodlarining murakkablashishi bilan ta'limni asosan an'anaviy usulda tashkil etish tobora qiyinlashib bormoqda. Murakkab muammolarni tushunish va hal qilish malakalari, juda katta hajmdagi dastlabki ma'lumotlarni foydali umumlashtira olish qobiliyati - bularning hammasi katta ahamiyat kasb etib, o'quvchilardan yanada faol bo'lishni talab etadi. Aynan, shu nuqtai nazardan kompyuter ta'lim sohasi uchun nihoyatda keng imkoniyatlar taqdim qiladi. O'qitish (mustaqil o'qishdan farqli o'laroq) ta'rifiga muvofiq muloqotli hisoblanadi. Zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida didaktika, zamonaviy axborot texnologiyalaridan faol foydalanish orqali bilimlarning samarali o'zlashtirishga yo'naltirilgan o'quv faoliyatining keng jabhali turlarini salohiyati, axborotni qabul qilish va o'zlashtirish qobiliyatlariga bevosita bog'liq bo'lmoqda. Elektron resurslarining afzalliklari qatoriga axborotlarning jamlanganligi, ko'rgazmaliligi, ya'ni turli xil taqdim etish imkoniyatlariining mavjudligi, animatsiyalardan foydalanganligi, ta'lim-tarbiya oluvchilarning yoshi va fiziologik xususiyatlariga mos axborotlarni taqdim etib borish jihatlari kiritish mumkin. Bu o'quvchilarda ijodiy fikrlashni, tarbiyaviy ko'nikma va malakalarni rivojlantirish orqali resurslarni har tomonlama chuqur o'zlashtirilishiga imkoniyatning mavjudligi bilan alohida ahamiyatga ega. []

Bizning fikrimizcha, uzluksiz ta'lim-tarbiya jarayonlariga axborot texnologiyalarini tatbiq etishda asosiy vazifalar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- yangi axborot texnologiyalarini ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etishning zaruriy moddiy- texnika bazasini yaratish;
- ta'lim-tarbiya jarayoni uchun zamonaviy axborot texnologiyalarini loyihalash va qo'llash;
- foydalanuvchilarning zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi bilim va ko'nikmalarini shakllantirish;
- zamonaviy texnologiyalar negizida ta'lim va tarbiya jarayonlaridagi samaradorlikni kafolatlash.

Axborot ta'lim muhiti (ATM) – bu o'rganuvchi, o'rgatuvchi (o'qituvchi) va axborot texnologiyalari vositalari o'rtasidagi o'quv axborotli xatti – harakatlar jarayoni paydo bo'lishi va rivojlanishiga imkon beruvchi shart – sharoitlari majmuasi hamda muayyan o'quv kursi bo'yicha predmetli mazmuni muhiti komponentlari (kompyuterga ulashuvchi turli xil o'quv, namoyish qiluvchi jihozlar, dasturiy vositalar va tizimlar, o'quv ko'rgazmali va boshqalar) jamlangan sharoitda o'rganuvchining (o'rgatuvchining ham) faol bilish faoliyatini shakllantirish jarayonidir. ATM ning maqsadi: shaxsning ijodiy tashabbuskorlik qobiliyatini rivojlantirish asosida ta'lum oluvchilarga bilimlarni mustaqil egallash va ularni sifatli o'zlashtirish uchun shart – sharoit yaratish hamda o'qitish natijalarini tahlil qilishni avtomatlashtirishni ta'minlash. O'qitishning elektron vositalari. O'qitish jarayoni pedagog, ta'lim oluvchi va o'qitish vositalarining o'zaro ta'siridan iborat. Hozirgi zamon kompyuter vositalari va axborot texnologiyalari imkoniyatlari o'qitish vositalariga o'qituvchi va ta'lim oluvchi vazifalarining bir qismini yuklash imkonini beradi. Darsni axborot – kommunikatsiya texnologiyalari asosida o'qitish o'qituvchi va ta'lim oluvchilar ishini ancha osonlashtiradi. []

Xususan, boshlang'ich kurslarda fanlarni kompyuter vositalari asosida o'qitish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:



O'qituvchini takrorlanuvchi mehnatdan xalos etadi va uning vaqtini tejaydi;
yaqqol tasvirlar natijasida o'quvchilarda fazoviy tasavvurlar shakllanadi;
O'quvchilarning ish tartibini tez o'zlashtirishini ta'minlaydi;
Fanga oid nazariy ma'lumotlar ko'rgazmali vositalar (rangli tasvirlar,
ularning fazoviy ko'rinishlari) yordamida tushuntiriladi va natijada talabalarda
ilmiy bilishga ehtiyoj ortadi;

Pedagogik jixatdan qarasaq, dars beruvchining kreativligi va kompetentligi bilan birgalikda uning dar berish maxorati tarkibida intr faol metodlar va treyninglarning mavjud bo'lishi xam ta'lim beruvchi xam ta'lim oluvchi uchun qiziqarli zerikarsiz bulishi o'quvchining uz soxasi bo'yicha bilimlarini chuqur va qiziqish bilan egallashida va mustaqil izlanishlar olib borishi va uz ustida ijod qilishiga olib keladi. Bu esa davlat va jamiyat qurishda zomon tendensiyalari mos rivojlanishga olib kelishi shubxasizdir.

Axborot texnologiyalaridagi yangi soxalardan biri esa Karmat va Armat elektron kutubxona qidiruv tizimi bo'lib u millionlab so'z kontekstlariga havola qiluvchi, maxsus qidiruv tizimi asosida ishlaydigan elektron matnlar yig'indisidir. Elektron kutubxona qidiruv birligi yaxlit asar matni; undan ma'lum bir asarni qidirish mumkin. Bu esa ilim oluvchilarning vaqtini moddiy va ma'naviy resurislari sarfini anchaga qisqartiradi.

Xulosa o'rnida shuni aytish lozimki, talaba-yoshlarning ijodkorlik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalari va innovatsion texnologiyalarni joriy etish va qo'llash imkoniyatlari ahamiyati kattadir. Chunonchi, yoshlarning ongida sog'lom immunitet shakllanishida va ularning vataniga kasbiga oilasiga sodiq va vafodor fidokor va ijodkor bo'lib yetishishiga asos bo'la oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Imomov E.Z, Pirmatov I.I, Tursunov A.A. Standartnoy obrazovaniya i rol novix inofrmatsionnix texnologiy. Ta'lim muammolari. Ilmiy-uslubiy yutuqlar va ilg'or tajribalar jurnali, Oliy maktab muammolari instituti, №1-2, 2017 y

2. Ibraimov X.I. Kommunikativnaya kompetentnost kak mexanizm professionalnogo samorazvitiya budushego pedagoga // Problema pedagogiki, 2018

3. Mashbis Ye. I. Psixologo–pedagogicheskie probleme kompyuterizatsii obucheniya.M.2018.

4. Innovatsionnaya Rossiya – 2020. Strategiya innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda. Proekt. URL: <http://www.kirov.spb.ru/sc/378/doc1/21.pdf>

5. Xandojko, A.V. Sovershenstvovanie uchebnix planov podgotovki magistrrov na baze obrazovatel'nyx standartov pokoleniya 3+ [Tekst] / A.V. Xandojko, O.N. Fedonin // Sovremennoe obrazovanie: Soderjanie, Texnologii, Kachestvo. – 2015. – №2. – S. 16-18.