


---

**OLIY TA'LIMDA INNOVATSION USUL VA VOSITALAR**  
**(Innovative methods and tools in higher education)**

 <https://doi.org/10.24412/2181-1784-2022-20-214-226>

**Jumayeva Mukarrama Bekzodovna**

Samarqand davlat chet tillar instituti talabasi\*

e-mail: [mukarramajumayeva@gmail.com](mailto:mukarramajumayeva@gmail.com) tel: +998 33 720 24 06

**ANNOTATSIYA**

*Hozirgi axborot texnologiyalar davrida innovatsion va elektron dasturlardan foydalanish nafaqat IT sohasida, balki ta'lim tizimida ham o'z o'rnini topib bormoqda. Buning natijasida bir tomondan talabalar va professor o'qituvchilarning kompyuter savodxonligi oshirish, boshqa tomondan hozirgi COVID-19 pandemiyasi davrida o'z sog'lig'imizni saqlagan holda o'qitish va o'qitish jarayonini masofadan turib tashkil etish imkonini beradi. Maqolaning maqsadi oliy ta'lim tizimida olib borilayotgan bir qator o'zgarishlar asosida interfaol usul va vositalar orqali ta'lim samaradorligini oshirish, COVID-19 pandemiyasi davrida masofaviy ta'limni rivojlantirish bo'yicha ba'zi tavsiyalar berishdir. Bundan tashqari, o'qish va o'qishning ilg'or usullari, o'quv jarayonini masofaviy tashkil etish, oliy ta'limni innovatsion rivojlanishi uchun axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish, ta'lim platformalari va bulardan foydalanish bo'yicha O'zbekiston oliy o'quv yurtlari tajribasi haqida fikr yuritiladi.*

**Kalit so'zlar:** *interfaol muloqot, pedagogik dasturiy vositalar, kommunikatsion xizmat, pedagogik qobiliyat, yaratuvchanlik, innovatsion metodlar, zamonaviy axborot texnologiyalari, web-texnologiyalar.*

**ABSTRACT**

*In today's age of information technology, the use of innovative and electronic applications is finding its place not only in the field of IT, but also in the education system. As a result, on the one hand, it will increase the computer literacy of students and professors, on the other hand, it will allow us to remotely organize the teaching and learning process while maintaining our health during the current COVID-19 pandemic. The purpose of the article is to increase the effectiveness of education through interactive methods and tools based on a number of changes in the higher education system, to provide some recommendations for the development of distance learning in the COVID-19 pandemic. In addition, the Uzbek Institute of Higher*

*Education on advanced methods of teaching and learning, remote organization of the educational process, the use of information and communication technologies for the innovative development of higher education, educational platforms and their use. The experience of the universities is discussed.*

**Keywords:** *interactive communication, pedagogical software, communication services, pedagogical skills, creativity, innovative methods, modern information technologies, web technologies*

## KIRISH

O'zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan oliy ta'lim sohasi bo'yicha o'rtaga quyilayotgan vazifalarni bajarish ko'p jihatdan o'qituvchi shaxsiga bog'liq [Mirziyoyev, 2017: 47]. O'qituvchilik sharaflilik, lekin juda murakkab kasbdir. Bozor iqtisodiyotiga o'tish sharoitida ta'lim-tarbiyadan ko'zda tutilayotgan maqsadga erishish, talabalarning xilma xil faoliyatini uyushtirish, ularni bilimli, odobli, e'tiqodli, mehnatkash, ishbilarmon, barkamol inson qilib o'stirish o'qituvchi zimmasiga yuklatilgan. Xalqimizning kelajagi, O'zbekistonning istiqboli ko'p jihatdan o'qituvchiga, uning saviyasi, tayyorgarligi, fidoyiligiga, yosh avlodni o'qitish va tarbiyalash ishiga bo'lgan munosabatiga bog'liq. Yaxshi o'qituvchi bo'lish uchun pedagogik nazariyani egallashning o'zigina yetarli emas. Chunki pedagogik nazariyada bolalarni o'qitish va tarbiyalash haqida umumiy qonun-qoidalar, tamoyillar, umumlashtirilgan metodik g'oyalar bayon etiladi, talabalarning yosh va individual xususiyatlarini e'tiborga olish ta'kidlanadi [Mirziyoyev, 2017: 485]. Universitet hayoti, amaliy pedagogik jarayon esa juda xilma-xil, murakkabdir. Pedagogik nazariyaga mos kelmaydigan vaziyatlar ko'p uchrab turadi. Bu esa o'qituvchidan keng bilimdonlikni, puxta amaliy tayyorgarlik va yuksak pedagogik mahorat hamda ijodkorlikni talab etadi. Biror kasbning haqiqiy ustasi bo'lish uchun kishida tabiiy qobiliyat, ma'lum jismoniy va ruhiy xislatlar, puxta tayyorgarlik, ayrim shaxsiy sifatlar bo'lishi kerak. Pedagogik kasbini tanlagan kishi avvalo sog'lom bo'lishi, so'zlarni to'g'ri va yaxshi talaffuz qila olishi, bosiq va asablari joyida bo'lishi, boshqalar bilan muomalada o'zini tuta olishi zarur. Shuningdek, o'qituvchida talabalarni yoqtirish, ular bilan ishlashga mayli borlik, xushmuomalalik, kuzatuvchanlik, keng fikrlay olish, tashkilotchilik, o'ziga va boshqalarga nisbatan talabchanlik kabi shaxsiy sifatlar mavjud bo'lishi zarurdir [Aleks Muur, 2012: 202].

Texnologiyaning rivojlanishi bilan texnik vositalardan foydalanib o'qitish uchun birgina kompyuterning mavjudligi kifoya bo'lib qoldi. Qolaversa, axborotni uzatish,

saqlash, tasvirlash sifati sezilarli darajada ortdi. Hozirgi kunga kelib, kompyuter savodxonligi madaniyatning muhim belgisiga aylanib ulgurdi, kelajakda esa u har bir insonga qayerda, qaysi uchastkada ishlamasin zaruratga aylanadi. Demak, kompyuter ishi, kompyuterdan foydalanishga o'rgatish eng yaqin vaqt ichida umumiy ishga aylanishi shubhasiz [Mirziyoyev, 2017: 29].

Zamonaviy axborot texnologiyalarining vositalari qatoriga: kompyuter, skaner, videokamera, LCD proyektor, interaktiv elektron doska, faks modem, telefon, elektron pochta, multimedia vositalari, Internet tarmoqalari, mobil aloqa tizimlari, ma'lumotlar omborini boshqarish tizimlari, sun'iy intellekt tizimlarini kiritish mumkin.

O'quv-tarbiya jarayonida kompyuterlar asosan to'rt tartibda:

- passiv qo'llash – kompyuter oddiy hisoblagich kabi;
- reaktiv muloqot – kompyuter imtihon oluvchi sifatida;
- faol muloqot – kompyuter talabaga yo'l – yo'riq berish va imtihon olishda;
- interfaol muloqot – kompyuter sun'iy intellekt sifatida, ya'ni talaba bilan muloqot qilishda foydalaniladi.

Ta'limda zamonaviy axborot va kommunikasiya texnologiyalarini keng joriy etilishi:

- fan sohalarini axborotlashtirishni;
- o'quv faoliyatni intellektuallashtirishni;
- integrasiya jarayonlarini chuqurlashtirishni;
- ta'lim tizimi infratuzilmasi va uni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishga olib keladi.

Pedagogik ta'lim jarayonlarini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida samarali tashkil etish:

- masofaviy o'quv kurslarini va elektron adabiyotlarni yaratuvchi jamoaga pedagoglar, kompyuter dasturchilar, tegishli mutaxassislarning birlashuvini;
- pedagoglar o'rtasida vazifalarning taqsimlanishini;
- ta'lim jarayonini tashkil qilishni takomillashtirish va pedagogik faoliyatning samaradorligini monitoring etishni taqozo etadi.

Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonlariga joriy etilishi:

- talabaga kasbiy bilimlarni egallashiga;
- o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish orqali fan sohasini chuqur o'zlashtirilishiga;

- o'quv faoliyatining xilma-xil tashkil etilishi hisobiga talabanning mustaqil faoliyati sohasining kengayishiga;
- interaktiv muloqot imkoniyatlarining joriy etilishi asosida o'qitish jarayonini individuallashtirish va differensiyalashtirishga;
- sun'iy intellekt tizimi imkoniyatlaridan foydalanish orqali talabanning o'quv materiallarini o'zlashtirish strategiyasini egallashiga;
- axborot jamiyati a'zosi sifatida unda axborot madaniyatining shakllanishiga;
- o'rganilayotgan jarayon va hodisalarni kompyuter texnologiyalari vositasida taqdim etish, talabalarda fan asoslariga qiziqishni va faollikni oshirishga olib kelishi bilan muhim ahamiyat kasb etadi.

### **Pedagogik dasturiy vositalar tushunchasi**

**Pedagogik dasturiy vositalar** – kompyuter texnologiyalari yordamida o'quv jarayonini qisman yoki to'liq avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan didaktik vosita hisoblanadi. Ular ta'lim jarayonini samaradorligini oshirishning istiqbolli shakllaridan biri hisoblanib, zamonaviy texnologiyalarning o'qitish vositasi sifatida ishlatiladi. Pedagogik dasturiy vositalar tarkibiga: o'quv fani bo'yicha aniq didaktik maqsadlarga erishishga yo'naltirilgan dasturiy mahsulot (dasturlar majmuasi), texnik va metodik ta'minot, qo'shimcha yordamchi vositalar kiradi.

Pedagogik dasturiy vositalarni quyidagilarga ajratish mumkin:

- **o'rgatuvchi dasturlar** – o'quvchilarning bilim darajasi va qiziqishlaridan kelib chiqib yangi bilimlarni o'zlashtirishga yo'naltiradi;
- **test dasturlari** – egallangan bilim, malaka va ko'nikmalarni tekshirish yoki baholash maqsadlarida qo'llaniladi;
- **mashq qildiruvchi (trenejyor)lar** - avval o'zlashtirilgan o'quv materialini takrorlash va mustahkamlashga xizmat qiladi;
- **virtual borliq tizimlari** – o'qituvchi ishtirokidagi virtual o'quv muhitini shakllantiruvchi dasturlar.

### **Pedagogik faoliyatda amaliy va pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish**

Pedagogik dasturiy vositalarni yaratish texnologiyasini amalga oshirish maqsadida ularning an'anaviy vositalardan ustunligini tasdiqlovchi qator ijobiy omillar mavjud. Mazkur omillar **didaktik, psixologik, iqtisodiy, fiziologik** guruhlariga ajratildi.

Pedagogik dasturiy vositalarga qo'yiladigan **didaktik talablarga** quyidagilar kiradi: ilmiylik, tushunarli, qat'iy va tizimli bayon etilishi bilan birgalikda (pedagogika, psixologiya, informatikaning asosiy tamoyillarini, zamonaviy fanning

fundamental asoslarini hisobga olib, o'quv faoliyati mazmunini qurish imkoniyatini ta'minlash), uzluksizlik va yaxlitlik (ilgari o'rganilgan bilimlarning mantiqiy oqibati hamda to'ldiruvchisi hisoblanadi), izchillik, muammolilik, ko'rgazmalilik, faollashtirish (o'qitish mustaqilligi hamda faollilik xususiyatining mavjudligi), o'qitish natijalarini o'zlashtirish mustahkamliligi, muloqotning interfaolliligi, o'qitish, tarbiyalash, rivojlantirish va amaliyotning yaxlit birligi.

**Metodik talablarga** quyidagilar kiradi: aniq o'quv fanining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish, ma'lum bir faning o'ziga xosligini hisobga olish, axborotni zamonaviy metodlari o'zaro bog'liqliligi, o'zaro aloqadorligi, turli tumanligi, amalga oshirilishi.

**Psixologik talablarga** idrok etish (verbal-mantiqiy, sensor-perseptiv), tafakkur (tushunchaviy nazariy, ko'rgazmali-amaliy), diqqati (qat'iyiligi, boshqaga ko'chishi), motivasiya (ishlashda faol shakllari, yuqori darajada ko'rgazmalilik, o'z vaqtida qayta aloqa yordamida o'quvchilarning yuqori darajadagi motivasiyalarini doimiy ravishda rag'batlantirish), xotira, tasavvuri, yoshi va individual psixologik xususiyatlarini hisobga olish (egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini hisobga olib, o'quv fani mazmuni hamda o'quv masalalari murakkablik darajasi talabalarning yosh imkoniyatlari va individual xususiyatlariga mos kelishi, o'quv materialini o'zlashtirishda ortiqcha his-hayajonli, asabiy, aqliy yuklamalardan ta'sirlanishdan himoyalash) kiradi.

**Texnik talablarga** zamonaviy universal shaxsiy kompyuterlar, tashqi qurilmalari, test o'tkaziladigan manbalar kiradi.

**Tarmoq talablariga** “mijoz-server” arxitekturasini, Internet-navigatordagi, tarmoq operatsion tizimlari, telekommunikatsiya, boshqaruv vositalari (o'qitish jarayonini individual va jamoaviy ishlari, tashqi qayta aloqa) kiradi.

**Estetik talablarga** quyidagilar kiradi: tartiblilik va ifodalilik (elementlari, joylashishi, o'lchami, rangi), bezashning funksional vazifasi va ergonomik talablarga mosligi.

**Maxsus talablarga** quyidagilar kiradi: interfaollik, maqsadga yo'nalganlik, mustaqillik va moslashuvchanlik, audiolashtirish, ko'rgazmalilik, kirish nazorati, intellektual rivojlanish, differensiasiyalash (tabaqalashtirish), kreativlik, ochiqlik, qayta aloqa, funksionalilik, ishonchlilik.

**Ergonomik talablarga** quyidagilar kiradi: do'stonalik, foydalanuvchiga moslashish, ekran shakllarini tashkil etish.

**Metodik talablar** pedagogik dasturiy vositalar asosida o'qitishga mo'ljallangan o'quv fanining o'ziga xos xususiyatlarini, uning qonuniyatlarini, izlanish metodlari, axborotga ishlov berishning zamonaviy usullarini joriy qilish imkoniyatlarini hisobga olishni ko'zda tutadi.

### **Internet resurslaridan ta'lim jarayonida foydalanish**

O'quv jarayonlarida Web-saytlardan foydalanishning ko'pgina yutuqlari mavjud. Shu bois bunday saytlarni yaratish va mazmunan yangilab boorish oliy ta'lim muassasasi faoliyatida muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday ekan o'quv muassasalari uchun bag'ishlangan saytlarni yaratish har bir ta'lim muassasasi oldida turgan birlamchi vazifalar qatoriga kiradi. Bunday saytlarni yaratish uni o'rganish mobaynida internet tizimi bilan bog'liq omillarni hisobga olish lozim. Bunday omillar sifatida quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

- dunyo bo'yicha internet xizmati imkoniyatlarining kengligi;
- web-saytlar xizmatidan foydalanishning oddiyligi;
- web-texnologiyalarni tarqatishdagi qulaylik;
- real vaqt masshtabida axborotlarga bo'lgan talablar;
- muassasa va xususiy shaxslarning o'zlari to'g'risidagi axborotlarni internetga joylashtirishga intilishi;
- tarmoq ma'lumotlar bazasida global mashstabdagi ixtiyoriy ma'lumotlarni to'plash [Toxtaxodjayeveva, 2010].

### **O'quv muassasasi uchun yaratilgan saytlarning ahamiyati**

Internet texnologiyalarining imkoniyatlari kengligi va sodda ekanligi internetdan foydalanuvchilarning daqiqa sayin ortib borishiga olib kelmoqda. Bu foydalanuvchilar orasida ko'pchilik qismini albatta, talabalar, o'quvchilar, ilmiy izlanish bilan band bo'lgan xodimlar tashkil qiladi. Shundan kelib chiqib aytish mumkinki, ta'lim jarayonida Internet texnologiyalaridan, xususan o'quv muassasalariga bag'ishlangan web-saytlardan foydalanish ta'lim sifati va samaradorligini sezilarli darajada yuqori bosqichga olib chiqishga yordam beradi.

Yangi axborot texnologiyalar vositalari takomillashib va rivojlanib borayotgan hozirgi sharoitda o'quv muassasasida tahsil olayotgan talabalarning (umuman har qanday sohada faoliyat ko'rsatuvchilarning) zarur axborotlarni Internet tizimidan mustaqil ravishda topa olishi, ular duch keladigan mavjud mutaxassisligiga oid muammolarni to'la va to'g'ri hal qila olishidagi muhim sharoitlardan biriga aylanib bormoqda [Karimov, 2008: 148].

Ta'lim jarayonida Internet saytlaridan foydalanish imkoniyatlarini, uning samaradorligini aniqlashda avval Internet xizmatining turlari va ularning xarakterini aniqlab olish nihoyatda muhimdir. Aynan ana shu aniqlangan ma'lumotlar Internet tarmog'ida ishlashning tashkiliy jihatdan shakli va usullarini ajratib olishga yordam beradi. Klassifikasiyalashga asos qilib internetning ishlash uslubini olish mumkin. Bu holda Internet server xizmatlarini ikkiga: **axborotli** va **kommunikasion** xizmat turlariga ajratish kerak.

**Axborotli xizmatga** WWW (ma'lumotlar majmuasi) va G'TR (dasturlar majmuasi) lar kiritiladi.

**Kommunikasion xizmatni** esa ikkiga: **bevosita** (PC, chat) va **bilvosita** muloqot (elektron pochta, forum, telekonferensiya) turlariga ajratish mumkin.

Internetdagi barcha “o'quv muassasa uchun yaratilgan sayt” larni o'z navbatida bir necha turga ajratish mumkin:

- o'rgatuvchi internet manbalari;
- maslahat beruvchi internet manbalari;
- axborotli internet manbalari;
- baholovchi internet manbalari;
- taqdimotli internet manbalari;

Quyida ularning har biriga alohida to'xtalib o'tamiz.

**O'rgatuvchi internet manbalariga** masofaviy ta'lim, virtual maktablar, laboratoriyalar va web sinflarni misol sifatida keltirish mumkin.

**Maslahat beruvchi internet manbalariga** turli telekonferensiyalar, virtual pedagogik kengashlar, virtual uslubiy, birlashmalar muammoviy kengashlar, virtual kafelar va hokazolarni misol keltirish mumkin.

**Axborotli internet manbalariga** elektron o'quv qo'llanmalar, ma'lumotnomalar, elektron kutubxonalar, lug'atlar, kataloglar, virtual muzeylarni keltirish mumkin.

**Baholovchi internet manbalarga** teletesting, masofaviy konkurslar, turli viktorinalar, olimpiadalarni misol keltirish mumkin.

**Taqdimotli internet manbalariga** ta'lim muassasalarining ta'lim yo'nalishlari haqida atroflicha ma'lumotlar yoritilgan alohida sahifalarni keltirish mumkin [Egamberdiyeva, 2009].

O'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlar yordamida o'qituvchilar ta'lim oluvchilarga masofadan turgan holda bilim olishlariga imkon yaratadilar. O'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlar ayniqsa o'qitish joylariga qatnashi qiyin

bo‘lgan ta‘lim oluvchilarga qulaydir. Bulardan tashqari ta‘lim oluvchilar axborot texnologiyalari bilan ishlash madaniyati, ko‘nikma va malakalariga ega bo‘ladilar O‘quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardan dars jarayonida foydalanish juda katta imkoniyatlar yaratadi.

O‘quv muassasalari uchun yaratilgan saytlar yordamida o‘qitish, o‘quv jarayonini a‘nanaviy tashkil etishning asosiy shakllarini o‘z ichiga oladi. Ma‘ruza, seminar va amaliy mashg‘ulotlar, laboratoriya amaliyoti, nazorat tizimi, tinglovchilarning ilmiy tadqiqot va mustaqil ishlari shular jumlasidandir. O‘quv jarayonini tashkil etishning ushbu barcha shakllari amaliyotda tinglovchilarni mustaqil bilish faoliyati turli axborot manbalari bilan osongina birlashtirishni, kurs olib borayotgan o‘qituvchi bilan tezkor va tizimli aloqa qilish hamda tinglovchilarning guruh bo‘lib ishlarni amalga oshirish imkoniyatini beradi [Hasanboyev, 2011].

O‘quv jarayonida o‘quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardan foydalanish o‘qituvchilarga:

- internet tarmog‘i yordamida u yoki bu o‘quv fanlardan to‘plangan tajriba va uslublarni boshqa kasbdoshlari bilan almashish;
- bir vaqtning o‘zida turli toifadagi talabalar uchun har xil o‘qitish uslublarini amalga oshirish orqali o‘quv jarayonini individuallashtirish;
- o‘quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardagi nazorat topshiriqlaridan mashq sifatida foydalanish natijasida talabalarda fan bo‘yicha egallangan bilimlarni ko‘nikma va malaka darajasiga yetkazish;
- qo‘lda bajariladigan ishlarni kamaytirish hisobidan talabalarga yakka tartibda ishlash va o‘z qobiliyatlarini namoyon qilish imkoniyatini yaratish;
- talabalarni mustaqil bilim olish jarayonini samarali tashkil etish kabi imkoniyatlarni yaratadi.

O‘qitishda o‘quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardan foydalanish talabalarda:

- o‘z xohishlariga qarab o‘qish holatlarini tanlash;
- tayyorgarliklar va psixofizik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda o‘zlariga mos o‘qish metodlari va bayon etish usullarini tanlash;
- oldin o‘rganilgan materiallarga qaytish, o‘qish jarayonini to‘xtatib qo‘yish va unga ixtiyoriy vaqtda murojaat qilish;
- turli jarayonlarning dinamikasini va mexanizmlarni o‘zaro ta‘sirini kuzatish;



- o'rganilayotgan obyektlarni boshqarish va ularning mos natijalarini ko'rib borish;
- kompyuterda muloqot qilish psixologik xarakterdagi to'siqlardan holi bo'lishga (kulgu bo'lmaslik, jur'at etmaslik, uyalmaslik kabilar) olib kelishi;
- tayyorgarlik darajalari yetarli bo'lgunga qadar kompyuterdan sabr bilan foydalanish kabi imkoniyatlarga ega bo'ladilar.

O'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlarning ta'lim sohasidagi quyidagi afzalliklarini sanab o'tish mumkin:

- fanlarni o'zlashtirilishni yaxshilanishi;
- tarmoq savodxonligini ortishi (Kompyuter va Internet bilan muloqot qilishdagi yangiliklar);
- o'rganishga bo'lgan munosabatni yaxshilanishi;
- mustaqil ta'lim va tadqiqotlar malakasini takomillashishi;
- amaliy malaka samaradorligini oshirish.

#### **Internet tizimida o'quv muassasasi uchun yaratilgan saytlar**

Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va juda tez o'zgarmoqda. Deyarli har daqiqada sayyoramizning turli burchaklarida o'zgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan voqea hodisalar sodir bo'lmoqda. Har bir kunimiz kuchli axborot oqimi ostida kechmoqda. Axborot oqimi bizni uyda, ishxona va ta'tilda ta'qib etadi. Inson informasiya ta'siridan xoli normal faoliyat yurita olmaydi. Hayotni anglash, uni o'rganish informasiyalarni yig'ish va o'zlashtirish orqali kechadi. Insonning bilimlilik darajasi ham ma'lum davr ichida shaxs tomonidan o'zlashtirilgan informasiyalarning ko'p yoki ozligi bilan belgilanadi.

Shuning uchun zamonaviy bilimlar sari keng yo'l ochish, ta'limotni takomillashtirishda yangi axborot texnologiyalardan unumli foydalanish - bugungi kunning talabiga aylandi. Vaholanki, ta'lim tizimida sezilarli o'zgarishlar ro'y bermoqda. Ta'lim tizimida o'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardan foydalanish o'qitish qo'llanilmoqda.

O'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlarning yana bir afzalligi shundaki, unda o'quvchi o'ziga qulay vaqtda va hattoki ishdan ajralmagan holda o'qishi mumkin.

O'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlarning yana bir afzallik tomoni unda o'qish muddatini talaba o'zi belgilaydi, ya'ni talaba ixtiyoriy paytda o'qishni boshlaydi, materiallarni o'qituvchi nazoratida o'zlashtiradi. O'zlashtirish topshiriqlarni, testlarni bajarishiga qarab aniqlanadi. Talaba berilgan programmani

qanchalik tez o'zlashtirsa, shunchalik tez o'qishni tugatadi va guvohnoma oladi. Dasturni o'zlashtira olmasa, unga mustaqil ishlab, o'qishni davom ettirishga imkoniyat beriladi.

O'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardagi berilgan materiallari asosan quyidagilardan iborat bo'ladi:

- Darslik;
- Audio va video darsliklar;
- Onlayn darslar (Internet sahifa);
- Elektron kutubxonalar;
- Testlar;
- Multimedia - elektron darsliklar [Mavlanova, 2010: 461].

Respublikamiz Oliy va o'rta maxsus bilim yurtlarida o'quv muassasalari uchun yaratilgan saytlar kataloglashtirish, respublika ta'lim muassasalarida tayyorlanayotgan elektron o'quv adabiyotlarini barcha ta'lim muassasalari orasida targ'ib qilish muhim va murakkab vazifa hisoblanadi. Davlatimiz rahbariyati tomonidan ushbu masalani ijobiy yechimini topish hamda ta'lim muassasalari uchun yaratilgan elektron o'quv resurslari va ta'lim muassasalari saytlarini ta'lim jarayoniga tatbiq etishga jiddiy e'tibor berilmoqda. Buning natijasi sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qaroriga binoan tashkil qilingan <http://www.ziyonet.uz/> axborot- ta'lim portali ishga tushirildi va bu portalda barcha ta'lim muassasalari uchun ta'lim resurslari joylashtirilganligi ahamiyatga molikdir.

An'anaviy va elektron shakldagi o'quv materiallari yagona ta'lim muhitining tarkibiy qismi sifatida bir-birlarini to'ldirishlari muhim sanaladi. Yangi axborot texnologiyalarining imkoniyatlaridan foydalanish ayrim pedagogik muammolarni bartaraf etishga xizmat qiladi.

Yagona axborot portalning yaratilishi quyidagi ijobiy natijalarga olib kelishi maqsad qilingan:

- Respublika pedagogika ta'lim muassasalarining yagona axborot muhiti yaratiladi;
- yagona kutubxona muxitini shakllantiradi (elektron kutubxonani yaratilishi, elektron darsliklar va noan'anaviy axborot tashuvchilar fondining shakllanishi, yagona ma'lumotlar bazasini yaratilishi va hakazo.);
- pedagogik ta'lim soxasida yagona telekommunikasiya tarmog'i muhiti shakllantiriladi;

• yangi axborot-ta'lim muhitini shakllantiradi, ta'limda axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning ijtimoiy-psixologik asoslarini yaratadi;

• yangi axborot madaniyatiga ega pedagogik kadrlarini shakllantirish orqali pedagogik ta'lim sifatini oshiradi;

• yangi ta'lim texnologiyalarining ilmiy va metodik ta'minoti tizimini yaratadi;

• ta'lim axborotlariga, axborot resurslariga ommaviy tashrifni ta'minlashi, hujjatlarni uzatish, hisobga olish mexanizmini tizimlashtirishi, respublikada pedagogik ta'limning holati bo'yicha axborotlarni jamoatchilik uchun ochiqligini amalga oshiriladi;

• masofaviy ta'lim tizimi rivojlantiriladi.

Pedagogika ta'lim muassasalarining yagona axborot makonini joriy etilishi pedagogik ta'limning sifatini va axborot ta'minotini rivojlanishiga yaxshi sharoit yaratadi.

## **XULOSA**

Yuqoridagidan kelib chiqib xulosa qilish mumkinki, o'quv muassasalarida faoliyat yuritayotgan professor-o'qituvchilar ayniqsa, informatika o'qituvchilari hamda o'quv muassasasi talabalar orasida qiziqishi katta bo'lgan talabalar birgalikda ushbu o'quv muassasasining saytini yaratish, mazmunini yangilab borishda muhim ishtirokchilar hisoblanadilar. Shularni inobatga olgan holda yuqorida oliy ta'lim jarayonida innovatsion o'qitish usullari va interaktiv go'yalar asosida o'quv jarayonlarini samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan fikr mulohazalar ko'rib chiqildi.

Ushbu ilmiy tadqiqot ishlarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, oliy ta'lim tizimida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o'zining ijobiy va salbiy tomonlariga ega. Afzalliklari: vaqt va pulni tejash; masofaviy ta'lim texnologiyalarini rivojlantirish; o'qituvchilarning elektron kitob va kurslarni tayyorlashni takomillashtirish; kasal bo'lish xavfini kamaytirish; talabalarning bilim olishlari uchun teng imkoniyatlar yaratilishidir. Kamchiliklari: individual ishlash qiyinchiliklari; bilimlarni baholashning murakkabligi; ilmiy tadqiqot faoliyatining pasayishi; talabalar o'rtasidagi texnologik tengsizlik; talabalar bilan bevosita aloqaning yo'qligi.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, hozirgi zamon fan va texnika taraqqiyoti o'qituvchining ijodkor bo'lishini, o'z fanini innovatsion yondoshuv asosida o'qitishni, interaktiv usul va vositalardan unumli foydalanishi, fanning muhim muommolari

yuzasidan erkin fikr yurita olishi, fan yutuqlarini talabalarga yetkaza olishi va nihoyat talabalarni ham ijodiy fikrlashga, tadqiqot ishlariga o'rgata olishini talab qiladi. Shuning uchun o'qituvchi avvalo axborot texnologiyalari malakalarini egallashi zarur.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Aleks Muur. Ta'lim berish va ta'lim olish: pedagogika, ta'lim dasturi va tarbiya. - Rutledj. Ikkinchi nashr. 2012. 202-bet.
2. Egamberdiyeva N.M. “Ijtimoiy pedagogika”- T.: A. Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009 y.
3. Hasanboyev J. va boshqalar. Pedagogika. -T.:2011 y. Noshir nashriyoti.
4. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat - yengilmas kuch. Toshkent, “Ma'naviyat”, 2008. 148 bet.
5. Mavlanova R. va boshqalar. Pedagogika nazariyasi va tarixi.- T.: 2010 y. “Fan va texnologiya” nashriyoti. 461 bet.
6. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. “O'zbekiston” NMIU, 2017. – 485 bet.
7. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, “O'zbekiston” NMIU, 2017. – 29 b.
8. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. “O'zbekiston” NMIU, 2017. – 47 b.
9. Pedagogika. M. Toxtaxodjayeva umumiy tahriri ostida. –T.: O'zbekiston Faylasuflari milliy jamiyati. 2010 y.
10. Khusanovna K. G. MAIN TRENDS OF MODERNIZATION OF EDUCATION SYSTEM: NATIONAL AND INTERNATIONAL ANALYSIS //ВОСТОЧНО ЕВРОПЕЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ. – 2020. – Т. 54. – №. part 2. – С. 38.
11. ХАСАНОВА Г. X. General and professional education systems of Uzbekistan and Japan: a comparative analysis //Иностранные языки в Узбекистане. – 2020. – №. 1. – С. 83-97.
12. Хашимова С. НЕКОТОРЫЕ ГРАММАТИЧЕСКИЕ И СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УДВОЕНИЯ В ЯПОНСКОМ ЯЗЫКЕ. - Страны. Языки. Культура. – С. 334-338.
13. Хашимова С. On some features of teaching foreign language for students of non-philological areas at the initial stage. – 2019. – Евразийское Научное Объединение. – С. 334-338.

- 
14. Насирова, С. А. (2019). Языковая политика в Китае: идентификация общественно-политической терминологии. In *Китайская лингвистика и синология* (pp. 384-387).
  15. Насирова, С. А. (2021). ВОЕННАЯ СИСТЕМА ДРЕВНЕГО КИТАЯ: ОБЗОР ТЕРМИНОВ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(Special Issue 1), 139-146.
  16. Hashimova, S. A., & Nasirova, S. A. (2021). FEATURES OF FORMING OF ANIMATED NOUNS WITH THE AFFIXES IN MODERN CHINESE LANGUAGE. *Journal of Central Asian Social Studies*, 2(04), 1-10
  17. [www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz) - O‘zbekiston Respublikasi ta’lim portali
  18. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)– O‘zbekiston Respublikasi ta’lim portali