

## ELEKTRON DARSLIKLAR: MAQSAD, VAZIFA, TADBIQ NATIJALARI

*Zoxidova Munisa, Abduganieva Sh.X, Fazilova L.A.*

*Toshkent davlat stomatologiya instituti, O'zbekiston*

**Annotatsiya.** Elektron ta'lim tizimlaridan foydalanish uning ishtirokchilari – pedagoglar va talabalar oldida qator vazifalarni qo'ydi. Ana shunday vazifalardan biri elektron adabiyotlardir. Birlari bu turdagi adabiyotlarni yaratish va imkon darajasida foydalanuvchilarga qo'lay va tushunarli tarzda mavzularni yetkazish masalasi ustida ishlasalar, ikkinchilari axborot kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha mavjud bilim va ko'nikmalaridan foydalangan holda ushbu adabiyotlardan maqsadli foydalana olishlari kerakligini aytib o'taylik. Elektron adabiyotlardan foydalanayotgan talabadan o'z ustida ko'proq ishlashi, mustaqil izlanishlar talab etiladi.

**Kalit so'zlar:** elektron darslik, axborot kommunikatsiya texnologiyalari, ta'lim platformasi, oliy tibbiy ta'lim

“Yoshlari bilimli bo'lgan yurt - qudratlidir” degan so'zlarni eshitganimizda, “Biz ham bilimimiz, bizning yurtimiz qudratli, kelajagimiz - porloq” degan javob dilimizdan chiqadi. Davr bilan hamnafas, zamon bilan hamqadam bo'lishimiz uchun dunyoga qarab boqamiz, dunyo miqyosida tengdoshlarimiz bilan fikr almashishimiz, o'z qarashlarimizni to'g'ri talqin eta bilishimiz uchun o'z tanlagan kasbimiz bo'yicha malakaviy bilimlar bilan bir qatorda zamonaviy kompyuter texnologiyalari hamda xorijiy tillarni mukammal egallashimiz talab etiladi. Zamonaviy oliy ta'lim muassasalari talabalari bugungi kunda bir vaqtning o'zidam an'anaviy ham innovatsion ta'lim tizimida taxsil olmoqdalar. Bunda bilim va ilmning shakllanishi esa bevosita ta'lim tizimiga bog'liqligini anglaymiz. Birlari tashkil etuvchilar, ikkinchilari undan foydalanuvchilar. Har birlarining o'z maqsad va vazifalari mavjud. Tarixga nazar tashlasak, ta'lim berishning an'anaviy usuli ko'p yillar davomida ustoz va talaba o'rtasida an'anaviy xolda doska, parta, sinf xonasi bilan chambarchas bog'liq bo'lgan. Yigirmanchi asrning ikkinchi yarim yilligidan boshlab ta'lim jarayonini tashkil etishning boshqacha ko'rinishlari tadbiiq etila boshlandi. Ya'ni unda an'anaviy doska, parta, ruchka, qalam, darsliklar ko'targan talabalarga to'la bo'lgan sinf tushunchalaridan farqli o'laroq ochiq universitetlar tashkil etila boshlandi. Ularda talabalarga taqdim etiladigan adabiyotlar elektron tarzda tarqatilib, har bir o'quvchi millati, irqi, fuqaroligi, vaqti va joyidan qa'iy nazar ulardan foydalana olish imkoniyatiga ega bo'ldi. Mazkur maqolada zamon talablariga javob beruvchi adabiyotlar – elektron adabiyotlar to'g'risida mulohaza yuritishni maqsad qildik.

Xo'sh, “elektron adabiyot nima?”, “Uning maqsad va vazifalari nimadan iborat?”, “Tengdoshlarimiz elektron adabiyotlardan qanday foydalanmoqdalar?”kabi savollarga javob qidirib ko'ramiz.

Manbalardan elektron adabiyot – bu zamonaviy axborot texnologiyalari asosida ma'lumotlarni jamlash, tasvirlash, yangilash, saqlash, bilimlarni muloqot usulida taqdim etish va nazorat qilish imkoniyatlariga ega bo'lgan manbadir, deya ta'rif beriladi. Elektron o'quv adabiyotlari turli kategoriyalar bo'yicha tasniflanib, bularga elektron ma'ruza matnlaridan tortib, elektron darsliklargacha bo'lgan o'quv maqsadidagi barcha elektron nashrlar misol bo'ladi. Elektron darslik kompyuterli o'quv uslubini qo'llashga va fanga oid o'quv materialining har tomonlama samarador

o'zlashtirilishiga asoslangan o'quv adabiyoti bo'lib, to'rtta darajadan bittasiga taalluqli bo'lishi mumkin:

1-daraja: o'quv materialini faqat verbal (matn) ko'rinishida taqdim etadigan elektron darslik;

2-daraja: o'quv materialini verbal (matn) va grafik (tasvirli) shaklda taqdim etadigan elektron darslik;

3-daraja: multimedia darsligi, ya'ni ma'lumot uch o'lchamli grafik ko'rinishda, ovozli, video, animatsiya va qisman verbal (matn) shaklida taqdim etiladigan multimediali elektron darslik;

4-daraja: material ovozli va uch o'lchamli fazoviy ko'rinishda bo'lib qolmasdan, taktik (his qilinuvchi, seziladigan) xususiyatli ma'lumotlar vositasida bayon qilinib, o'rganuvchini «ekran olamida» stereonusxasi tasvirlangan real olamga kirish va undagi ob'ektlarga nisbatan harakatlanish tasavvurini yaratadigan elektron darslik.

Barcha toifadagi elektron darsliklar o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda va talabalarning mustaqil bilim olishlari hamda masofadan o'qitishni tashkil qilish uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Elektron darslikdan foydalanishdan asosiy maqsad – yangi axborot, ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unumdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari, elektron-o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat. Foydalanuvchilar orasida eng ko'p ishlatiladigan raqamli formatlarning ba'zilari HTML, pdf, epub, mobi va boshqalar. Elektron adabiyotlar an'anaviy adabiyotlardan o'zining ko'pqirraligi bilan ajralib turadi. Biroq ularda qay biridan foydalanishni tanlash o'quvchining o'ziga bog'liq. Ayrim o'quvchilar uchun an'anaviy adabiyotlarni o'qishni va olingan ma'lumotlarni miyada qayta ishlagan xolda bilim darajasida o'zlashtirishlari qulay bo'lsa, ayrimlar uchun tegishli interfeys, undagi o'tishlar, manba'lardan foydalanish imkoniyatlari mavzuni chuqurroq anglashga va uni o'zlashtirish imkoniyatini kengaytiradi. O'zni kelganda shuni aytib o'tish kerakki, kompyuter tilidagi (HTML, CSS, JavaScript, C#, C++, Python) elektron darsliklar aynan shularga kirib, nafaqat o'rgatuvchi, balki o'rgatuvchi hamda bilimni nazorat qiluvchi vazifalarni amalga oshiradi.

Dars jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan xolda turli fanlardan bugungi kunda elektron darsliklardan foydalanmoqdamiz. Va bunda yuqorida sanab o'tilgan to'rt xil darajadagi elektron adabiyotlar bilan ishlashga to'g'ri kelmoqda. Aksariyat xollarda birinchi va ikkinchi darajadagi, ayrim fanlardan uchinchi darajadagi elektron darsliklar bilan ishlanmoqda. Albatta, elektron darslik qanchalik yuqori darajaga ega bo'lsa, undan foydalanish shunchalik qiziqarli bo'ladi.

Mazkur mavzu bo'yicha ishlash davomida eng sodda elektron darslik yaratish masalasini o'rgandik. Bunda Power point hamda HTMLda sodda elektron darslikni yaratish imkoniyatlaridan foydalandik. Tegishli dasturlarda ishlash ko'nikmalariga ega bo'lgan insonlar uchun bu qiyinchilik tug'dirmaydi. Matn, grafika va animatsiya bilan ishlash bo'yicha ko'nikmalarni yuqori darajada shakllantirgan insonlar ushbu masalani hal eta oladilar.

Masalan, Power point dasturidan foydalangan xolda biror bo'lim bo'yicha nazorat tashkil etish mumkin. HTMLda o'rgatuvchi, ya'ni nazariy bilimlarni taqdim etuvchi, ularni mustahkamlash

uchun vaziyatli masalalarni taqdim etish va bilim nazoratini amalga oshirish uchun sinov testlari berishimiz mumkin.

Tanlangan mavzu bo'yicha eng sodda elektron darslikni yaratish tibbiyotda axborot texnologiyalari fani bo'yicha talabalarning mustaqil ish turlaridan biri sifatida ham talab etiladi. Bu o'z navbatida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish darajasini ko'tarishga hamda fanlararo integratsiyaning kuchayishiga olib keladi. Axir, hammaga ma'lumki, axborot texnologiyalari boshqa fanlarning rivojlanishi uchun asosiy ko'makchi sifatida xizmat qiladi.

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalaridagi tengdoshlar (jami 118 nafar 1- kurs talabalari) o'rtasida anketa so'rovnomasi o'tkazilganda quyidagi savollar bilan murojaat qildik va javoblar oldik.

Ta'lim jarayonida elektron darslikdan foydalanasizmi?

-Xa – 69,5% (82 ta)

-Yo'q – 4,2% (5 ta)

-Qisman – 27,1% (32 ta)

2) Qaysi ko'rinishdagi darslik turidan foydalanish afzal?

-Chop etilgan darslik - 56,7% (67 ta)

-Video darslik – 28,8% (34 ta)

-Darslikni elektrin variant – 14,4% (17 ta)

3) Elektron darslikdan foydalanishdagi muammo?

-Individual kompleks – 42,3% (50ta)

-Internet tarmoqdagi nosozlik – 44,06 % (52 ta)

-Ehtiyoj yo'qligi – 14,4% (17 ta)

4) Taqsil olayotgan kursingiz?

1-kurs – 82,2 % (97 ta)

2-kurs -17,8% (21 ta)

Boshqa kurs

Ushbu so'rov natijalariga ko'ra, elektron adabiyotlar orasida PDF hamda DOCX formatidagi elektron kitoblar eng ommabop ekanligi aniqlandi. Talabalarning bunday tanlovini ushbu formatdagi xujjatlarni nusxalash osonligi va hajmining kichikligi bilan tushuntirsa bo'ladi. Boshqa formatlardagi adabiyotlar tahlil qilinganda, ularni yaratish va ulardan foydalanish uchun qo'shimcha dasturiy ta'minot hamda bilim va ko'nikmalar talab etilishi ko'rsatishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, elektron darsliklar talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

### Adabiyotlar

Kh, Rakhimova. "Zh., Nurmatova FB The main physico-chemical properties of dental materials/Kh. Zh. Rakhimova, FB Nurmatova." (2018): 79

Plakhtiev, A., Gaziev, G., Doniyorov, O., & Muradov, K. (2023). Contactless wide-range ferromagnetic high-current converters for monitoring and control systems in the electric power industry. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 401, p. 04014). EDP Sciences.

Plakhtiev, A., Gaziev, G., Doniyorov, O., & Muradov, K. (2023). High-current contactless ferromagnetic converters for multi-profile monitoring and control systems. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 401, p. 04015). EDP Sciences.

Абдуганиева, Шахиста Ходжиевна, Феруза Бахтияровна Нурматова, and Рахимжан Абдуллаевич Джаббаров. "Роль биомедицинской и клинической информатики в изучении медицинских проблем." *European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences*. 2017.

Касимов, М. М., & Сайдазимов, Ж. К. (2022). Прикладные аспекты преподавания информационных технологий в медицинском образовании. *Scientific approach to the modern education system*, 1(10), 111-114.

Никонорова, М. Л., Нурматова, Ф. Б., Абдуганиевна, Ш. Х., & Фазилова, Л. А. (2022). Методический кейс как инновационная образовательная технология. *Scientific approach to the modern education system*, 1(10), 115-119.

Нурматова, Ф. Б. (2022, december). Мультимедийное обучение биофизики в медицинском вузе. In *conferences* (pp. 28-35).

Нурматова, Ф. Б., & Абдуганиева, Ш. Х. (2023). Цифровая трансформация в медицине: тенденции и перспективы. *Universum: технические науки*, (7-1 (112)), 26-29.

Нурматова, Феруза Бахтияровна. "Междисциплинарная интеграция биофизики в медицинском вузе." *Методы науки* 4 (2017): 78-79

Ходжаева, Д. З. (2020). Предмет физики-как профессионально-ориентировочное средство в формировании профессиональной деятельности врача. *Magyar tudományok journal*, (38), 46-49.

Ходжаева, Д. З. (2020). Современный подход в преподавании физики в медицинском вузе. Тенденции развития науки и образования, (59-1), 45-49.