

CONTENTS OF ELECTRONIC EDUCATIONAL LITERATURE AND NATURE

Khusanboyeva Tursunoy Makhamadkasimdzhanovna,
Andijan Mechanical Engineering Institute,
Information technologies and systems in the economy
2nd-level master's degree,
tursunoykhusanboyeva@gmail.com

Abstract

In this article, the electronic textbooks and encyclopedias currently used in the educational system are amateur and professional, and book publishers, programmers, periodical journalists, and advanced teachers are actively involved in the creation of such publications, and electronic and encyclopedias as a guide, general concepts are given about the importance of their use by teachers of various subjects in the educational process.

Keywords: electronic textbook, encyclopedia, manual, modern teaching, pedagogical technology.

ELEKTRON O'QUV ADABIYOTLARINING MAZMUNI VA MOXIYATI.

Xusanboyeva Tursunoy Maxamadqasimdjhanovna,
Andijon mashinasozlik instituti,
Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari va tizimlari
mutaxassisligi 2-bosqich magistranti,
tursunoyxusanboyeva@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada hozirgi paytda ta'lim tizimida qo'llanilayotgan elektron darslik va ensiklopediyalar xavaskorlik va kasbiy yo'nalish harakterida ekanligi hamda bunday nashrlarni yaratishda kitob nashriyotlari, dasturchilar, davriy nashr jurnalistlari va ilg'or o'qituvchilar faol ishtirok etishayotganligi haqida va elektron va ensiklopediyalar qo'llanma sifatida turli fan o'qituvchilari tomonidan o'quv

jarayonida foydalanishlari muhim ahamiyat kasb etishi to'g'risida umumiy tushunchalar berilgan.

Kalit so'zlar: elektron darslik, ensiklopediya, qo'llanma, zamonaviy o'qitish, pedagogic texnologiya.

O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan so'ng har sohada yangiliklar kuchaydi. Oliy ta'lim tizimida ham eski ta'lim tizimidan yangi ta'lim tizimiga o'tish, xususan rivojlangan mamlakatlar ilg'or ta'lim standartlariga javob bera oladigan tizim yaratish kerak bo'lib qoldi.

"Xozirgi kunda butun dunyo mutaxassisleri an'anaviy pedagogikani tanqid qilishda hamjihatdirlar. Zamonaviy o'qitishda xanuz umumiy tushunchalar, qoida qonuniyatlar o'rganiladigan "bilimiy" yondashuv ustuvordir. O'quvchilarning real dunyo ob'ektlari bilan ishlashi xajmi va mazmuni jixatidan juda kam. Yetakchi ta'lim soxalarini o'rganish odatda o'quv ma'lumotlarining katta hajmini o'zlashtirish bilan cheklanadi. O'quv dasturlari, qo'llanmalari, undan ham ko'proq o'qitish amaliyotida real dunyo tegishli tushunchalarni o'rganish bilan almashinadi".[2]

Yangi pedagogikaning nazariy asoslariga o'qitishning yangi omillari, o'qitish qonun qoidalari kiradi. Bundan tashqari pedagogik texnologiyalariga o'qitish texnologik yondashuv, o'quv maqsadlari va vazifalarini loyixalash, o'zlashtirishning maxsuldorligi va izlanuvchan darajalariga mo'ljallangan pedagogik texnologiyalar, pedagogik texnologiya asosida darsning uslubiy qo'llanmasini va texnologik xaritasini tuzish, tanqidiy fikrlashga o'rgatish uslublari, o'qitish natijalarini baholash, o'qitishni motivlashtirish va faollashtirish kirgani holda, eslatib o'tamizki pedagogik texnologiya asosiy qoidasi o'qitishni harakatlar orqali amalga oshirilishidir. Ma'lumki, muntazam ravishda shug'ullanish imkoniyatiga ega sportchigina yaxshi natijalarga ega bo'ladi. Suzuvchu suzish xavzasiga, tennischi kort maydonchasiga, gimnastikachi snaryadlarga ega bo'lmog'i shart. Talaba ham muntazam shug'ullanish vositalariga ega bo'lmog'i kerak. Fan texnika taraqqiyoti jadal sur'atlarda rivojlanayotganligi hozirgi kunda informatsion texnologiyalari orqali talabalarning bilim olish, informatsion texnologiyalarini ta'lim olish texnik



vositalariga aylanayotganligini ko'rishimiz mumkin. Demak informatsion texnologiyalining ta'lim tizimiga bevosita bog'liqligini hisobga olgan holda, dunyo global tarmog'i bo'lgan internet vositalari orqali talabalarni bilim olishi, talabani o'z ustida ko'p ishlash imkonini beradi.

Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va o'zgarmoqda. Informatsion texnologiyalari jamiyat information resurslaridan oqilona foydalanishning eng muhim usullaridan biri bo'lib, hozirgi kunda u bir necha bosqichlarni bosib o'tdi. Bu bosqichlarning almashinuvi ilmiy tenikaviy taraqqiyotning rivojlanishi, ma'lumotlarni qayta ishlashning yangi texnik vositalari paydo bo'lishi bilan belgilanadi. Insonning bili darajasi ham ma'lum davr ichida shaxs tomonidan o'lashtirilgan informatsiyalarning ko'p yoki ozligi bilan belgilanadi. Shuning uchun ham yangi informatsion texnologiyalardan unumli foydalanish bugungi kunning talabiga aylanmoqda. Jumladan, ta'lim tizimida sezilarli o'zgarishlar, ro'y bermoqda. Ta'lim tizimida bugungi kunda Masofadan o'qitish uslubi qo'llanilmoqda. Macofadan o'qitish uslubi bu sirtqi ishning yangi bir usulidir. Masofadan o'qitish bu mustaqil ish demakdir.

Mustaqil ish har bir insonning mustaqil fikrlash, holatini boholash, xulosa va bashorat qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Masofadan o'qitishining quyidagi afzallik tomonlari bor: -talaba o'ziga qulay vaqtda va ishdan ajralmagan holatda; -ish muddatini talabaning o'zi belgilashi; -materiallarni o'qituvchi nazoratida o'zlashtirish; -ixtiyoriy paytda ishni boshlashi. Masofadan o'qitishda asosiy e'tibor o'quv uslubiy materiallarni tayyorlashga qaratiladi. O'quv – uslubiy materiallarning sifati masofadan o'qitish sifatining eng asosiy omillaridan biri hisoblanadi. O'quv uslubiy materiallar qanchalik tushunarli bo'lsa, talaba berilgan programmani shunchalik tez o'zlashtiradi. O'zlashtirish esa berilgan topshiriqlarni, testlarni qanchalik bajarishiga qarab aniqlanadi. Bu esa talaba uchun berilgan programmani qanchalik tez o'zlashtirsa, shunchalik tez ishni tugatadi. Agarda aksi bo'lsa, talabaga mustaqil tayyorlanib, ishni davom ettirishga imkoniyat beriladi. Hozirgi kunda Oliy va o'rta maxsus bilim yurtlarida masofadan o'qitishni tadbiq etishga jiddiy e'tibor berilmoqda. Respublikamizda ham masofadan o'qitish uslubiy materiallaridan ayrim fanlarni o'qitishda o'quv adabiyotlarning yangi avlodidan foydalanilmoqda. O'quv adabiyotlarining yangi avlodi deganda birinchi navbatda elektron darsliklar



va qo'llanmalar tushuniladi. Elektron kutubxonalar, elektron darsliklar, onlayn darsliklari kunlik xayotimizga kirib kelmoqda. Bunday darsliklar bilan internet orqali tanishib chiqish mumkin. Elektron darsliklar hozirgi kunda ta'lim tizimida keng qo'llanilmoqda. Oddiy darslikdan elektron darslikning ustunlik tomonlaridan biri u "intelektual" kuchga ega bo'lishi bilan bir qatorda kerakli ma'lumotlarni o'z vaqtida va joyida taqdim etish imkoniyatlari bilan farqlanadi. Elektron darslik ma'lum bir predmet bo'yicha hamma tegishli o'quv materiallarini o'zida ifoda etgan bo'lishi kerak. Uning intellektual darajada bo'lishi esa o' navbatida oddiy darslikka nisbatan bir qator afzalliklarni tug'diradi. Masalan, ma'lumotlarni tez izlab topish, mavzularni o'zlashtirish darajasini multimedia elementlari yordamida amalga oshirish va xokazo.

Elektron darslik kompyuter texnologiyasiga asoslangan o'quv uslubini qo'llashga, mustaqil ta'lim olishga hamda fanga oid o'quv materiallar, ilmiy ma'lumotlarning har tomonlama samarador o'zlashtirilishiga mo'ljallangan bo'lib: - o'quv va ilmiy materiallar faqat verbal (matn) shaklda;

- o'quv materiallar verbal (matn) va ikki o'lchamli grafik shaklda;
- multimedia (multimedia-ko'p axborotli) qo'llanmalar, ya'ni ma'lumot uch o'lchamli grafik ko'rinishda, ovozli video, animatsiya va qisman verbal (matn) shaklda;
- taktil (xis qiluvchi, seziladigan) hususiyatli, o'quvchini «ekran olamida», stereo nushasi tasvirlangan real olamga kirishi va undagi ob'ektlarga nisbatan harakatlanish tasavvurini yaratadigan shaklda ifodalanadi.

Hozirgi paytda ta'lim tizimida qo'llanilayotgan elektron darslik va ensiklopediyalar xavaskorlik va kasbiy yo'nalish harakterida bo'lib, kompakt disklarda ishlab chiqilgan. Bunday nashrlar Internet tarmoqlarida ham paydo bo'lmoqda. Bunday nashrlarni yaratishda kitob nashriyotlari, dasturchilar, davriy nashr jurnalistlari va ilg'or o'qituvchilar faol ishtirok etishmoqda. Elektron va ensiklopediyalar qo'llanma sifatida turli fan o'qituvchilari tomonidan o'quv jarayonida foydalanishlari mumkin. Elektron darslik o'qituvchi yordamida yoki mustaqil ravishda o'quv kursi va uning katta bo'limini o'zlashtirish imkoniyatini beradi. Darslik quyidagi qismlardan tashkil topishi lozim:

- kursning asosiy qismini bayon etuvchi prezentatsiyali tashkil etuvchi;



- olingan bilimlarni mustaxkamlashga mo'ljallangan mashqlar;

- talabalar bilimni ob'ektiv baholash imkoniyatini beruvchi testlar.

Elektron darslik yordamida yaxshi natijalarga erishish uchun quyidagi talablar qo'yiladi:

- qisqa vaqt oralig'ida amaliy teskari aloqani ta'minlay olish va zarur axborotni tez topishga yordam berish;

- gipermatnli tushuntirishda ko'p marotabali murojaat etish orqali vaqtni tejash;

- matnni tasvirlashda multimedia texnologiyaning ko'rgazmalilik va yetarlilik prinsipining namoyon bo'lishi;

- konkret foydalanuvchiga mos keluvchi tezlikda aniq biror bo'lim bo'yicha bilimni tekshirish va bajarish imkoniyati;

- zarur o'quv axborotni muntazam ravishda yangilab turish.

«Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish kontseptsiyasida ko'rsatilishicha Elektron o'quv adabiyotlarini yaratish va amaliyotga joriy etish uch bosqichda amalga oshiriladi:

1. Tashkiliy-tayyorgarlik bosqichi (2002-2003 yillar):

Elektron o'quv adabiyotlarning ilmiy uslubiy, tashkiliy, moliyaviy va texnologik asoslarini ishlab chiqish hamda tegishli o'quv fanlari bo'yicha ularni yaratish; ta'lim muassasalarida elektron o'quv adabiyotlaridan foydalanishga mo'ljallangan axborot texnologiyalari vositalarini rivojlantirish va Masofaviy o'qitish markazlarini tashkil etish;

qayta tayyorlash va malaka oshirish tizimlari, oliy ta'lim muassasalari, akademik litsey va kasb-xunar kollejlari o'quv jarayoniga elektron o'quv adabiyotlarini tadbqiq etish va qo'llash borasida ilmiy uslubiy tadqiqotlarni o'tkazish.

2. Tajriba sinov bosqichi (2004-2005):

tegishli ta'lim turlarida elektron o'quv adabiyotlaridan foydalanishga kirishish va o'qitish texnologiyalarini sinovlardan o'tkazish; ta'lim muassasalarining texnikaviy infratuzilmasini takomillashtirish va kompyuter dasturlari bo'yicha moddiy-texnik ta'minoti talab darajasiga chiqarish;

ta'lim muassasalarida elektron o'quv adabiyotlarining kutubxonasini tashkil etish.

3. O'quv jarayonida keng foydalanish bosqichi (2006 yildan boshlab):



O'quv adabiyotlarning yangi avlodini (shu jumladan, lotin alifbosida) keng ishlab chiqarish va ta'lim muassasalarini ta'minlash;

elektron o'quv adabiyotlarni tegishli ta'lim turlari o'quv jarayonida yalpi qo'llash; respublika miqyosida ta'lim muassasalari elektron o'quv adabiyotlari kutubxonalarning yaxlit elektron tarmog'ini barpo etish». [1]

Hozirgi kunda o'zbek tilida tayyorlanayotgan o'quv materiallari yetishmovchiligi tufayli ularga bo'lgan talab va extiyoj tobora ortmoqda. Bu extiyojlarni qondirish maqsadida Andijon mashinasozlik institutida amalga oshirilayotgan ulkan ishlardan biri sifatli va har talablarga javob bera oladigan elektron darsliklar tayyorlash vazifasidir. Elektron darslik oddiy o'quv materiallaridan farqli o'laroq, o'rganilayotgan materialni o'zlashtirish va eslab qolish darajasini talabalarning fikrlash qobiliyatini bir necha barobar oshiradi, ya'ni elektron o'quv adabiyotlari jonli ovoz, rangli tasvir, musiqa va animatsiya elementlari bilan boyitiladi. Elektron o'quv adabiyotlarini hususiyati shundaki, u voqea va ma'lumotlarni ekranda yaqqol aks ettiradi, ya'ni voqea ma'lumotlarni xayotiyashtiradi. Tayyorlangan o'quv adabiyotlari kompakt disklarga yozilib talabalarga tarqatiladi.

Elektron darslik zamonaviy o'quv jarayonining eng asosiy elementi bo'lib, u o'quv fani yoki uning ma'lum bir bo'limini mustaqil o'rganishni ta'minlovchi odatdagi darslik, ma'lumotnoma, mashqlar to'plami, laboratoriya va praktikumi xususiyatlarini birlashtiruvchi dasturiy uslubiy majmuadir. Elektron darslik an'anaviy darsliklarning alternativ varianti bo'lmasdan, balki uning to'ldiruvchisi bo'lib, ularda an'anaviy darsliklarning barcha afzalliklarini saqlab qolish bilan bir qatorda, kompyuterlar vositasida ta'minlanadigan zamonaviy axborot texnologiyalari, multimediy imkoniyatlaridan to'la ravishda foydalanish uchun shart sharoit yaratiladi.

Har bir elektron darslik aloxida ko'rinishda bo'lishi va ma'lum bir standart talabga javob berishi lozim.

Shu o'rinda Elektron darslik strukturasi xaqida quyidagicha fikrlar berishimiz mumkin:

Elektron darslikning baxosi uning mavzularida berilayotgan ma'lumotlarning mazmunini boyitishga bog'lik. Elektron darslik bo'yicha berilayotgan materialarni quyidagi uch ko'rinishda amalga oshirish mumkin:



- matn ko'rinishda bayon qilish. Bu yerda qog'ozdagi darslikdan farqli ravishda rasmlar, grafiklar, jadvallar, ya'ni ularning animatsiya ko'rinishidagi elementlari qatnashishi mumkin;

- elektron darslikning strukturasi tushunib olishga imkoniyat yaratadigan vositalar orqali;

- o'quv materiallarini savollar ko'rinishida ifoda etish va ular asosida o'z bilimni nazorat qilish vositalari bazasida;

Tadqiqot natijalariga ko'ra elektron darslikning strukturasi quyidagi elementlarni o'z ichida ifoda etishi lozim.

- muqova;
- mundarija;
- qisqacha annotatsiya;
- elektron darslikning «to'liq bayoni»;
- elektron darslikning qisqacha bayoni (masalan, sxema ko'rinishida);
- asosiy adabiyotlar va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati;
- bilimni nazorat qilish mexanizmi;
- matn fragmenti bo'yicha izlash amalini bajarish;
- mualliflar ro'yxati va ular xaqida ma'lumot;
- atamalar ro'yxati;
- elektron darslik bilan ishlash uchun ma'lumotlar tizimi.

Elektron darslikning muqovasi imkoniyat darajasida chiroyli bo'lishi kerak. Buning uchun uni grafika va multimedia, animatsiya kabi elementlar bilan boyitish maqsadga muvofiq.

Elektron darslikning muqovasida darslikning nomi, yuqori tashkilot xaqida malumot (masalan vazirlik), mualliflik xuquqi, yaratilgan vaqti Elektron darslikni yaratgan tashkilotni nomi, mualliflari xaqida qisqacha ma'lumot. Bu malumotlarni ma'lum bir qismi (mualliflar xaqida ma'lumot. Elektron darslikni yaratgan tashkilot, mualliflik xuquqi) kabilar maxsus tugmalar yordamida amalga oshiriladi.

“Elektron darsliklar o'z tarkibiy tuzilishlari, texnik, psixologik, pedagogik jumladan didaktik talablarga javob berishiga qarab mos ravishda murakkablashib boruvchi 4 toifaga bo'linadi.



I - toifa o'quv materiallari 100 % verballashtirilgan matn tarzida, giperbog'lanishlar va glossariylardan foydalanilgan holda, shu jumladan o'quv mavzularining 25% gacha bo'lgan hajmi ikki o'lchovli 2D grafika bilan (rasmlar, diagrammalar, ko'rgazmalar va shu kabilar bilan) tavsiya etiladigan elektron darsliklar

II - toifa o'quv materiallari qisman (50% gacha) verballashtirilgan matn tarzida, giperbog'lanishlar va glossariylardan keng va o'rinli foydalanilgan xolda, o'quv mavzularining barchasi ikki o'lchovli 2D grafika bilan, shu jumladan 25% gacha bo'lgan hajmi 3 o'lchovli 3D grafika bilan tavsiya etiladigan elektron darsliklar.

III – toifa – o'quv materiallari kam midorda (25 % gacha) verballashtirilgan matn tarzida, giperbog'lanishlar va glosariylardan keng va o'rinli foydalanilgan holda, o'z-o'zini tekshirish testlari bilan. O'quv mavzularining barchasi ikki o'lchovli 2D grafikasi, 50% gacha bo'lgan xajmi 3 o'lchovli 3D grafikasi vositasida, shu jumladan video va audio animatsiyalaridan foydalanib tavsiya etiladigan elektron darsliklar.

IV- toifa – o'uv mashg'ulotlarining yuqori sifat darajasida, asosiy o'quv materiallari o'qituvchi va o'quvchi orasida bilvosita yoki virtual muloqot asosida beriladigan o'z-o'zini tekshirish va o'qituvchi tomonidan nazorat imkoniyati bilan zamonaviy kompyuter tarmoqlari kommunikatsiya tizimlari (internet va intranet) dan samarali foydalanish asosida olib borish imkonini beradigan elektron darsliklar.

Elektron darsliklarning yuqori toifasida quyi toifaga xos bo'lgan ko'rsatkichlar albatta bo'lishi shart». [3]

Elektron darsliklar pastki (soddaroq) toifadan yuqori (murakkabroq) toifaga o'tish yo'li bilan takomillashib boriladi.

Elektron darslik va entsiklopediyaning jahon ta'lim standartiga to'liq javob bera olishi talabalar bilim sifatini oshirishda ahamiyati muhim. Ta'lim tizimida informatika fanining qo'llanilish yo'nalishlaridan biri yuqori darajadagi samarali va sifatli multimediyali elektron darslik va entsiklopedik nashrlarni ishlab chiqishdan iborat.

“Elektron o'quv adabiyotlarining mazmuni bilim oluvchilarda mustaqil va erkin fikrlash, olingan bilimlarni bosqichma bosqich boyitish, mukammallashtirib borish, mustaqil ta'lim olish, yangi bilimlarni o'quv adabiyotlaridan izlab topish ko'nikmalarini xosil qilishni ta'minlashi kerak». [1]



«Soros fondi va boshqa bir talay mutaxassislarining ma'lumotlariga ko'ra talaba biror darslikni o'qiganda keyinchalik ma'lumotni saqlab qolishi 10 %, ma'lumotni eshita 20%, amaliyotda ko'rsa 30%, bir vaqtning o'zida ham eshitib xam ko'rsa 50%, olingan ma'lumotni boshqalar bilan muxokama qilsa 70% bilimga ega bo'ladi. Demak, multimedia axborot uzatishni bir necha usullarini matn, statik tasvir (rasm va sur'at), dinamik tasvir (multiplikatsiya va video) va ovoz (raqamli MIDI) interaktiv maxsulot sifatini birlashtiradi. Yuqoridagi ma'lumotlarni pog'onali ko'rinishi elektron darslikda mujassamlashgan. [4]

Elektron darsliklardan quyidagi hollarda foydalanish mumkin:

- Auditoriya muhitida talabalar va o'qituvchi bevosita kompyuter orqali. Bunda o'qituvchi va talabalarining o'zaro muhokama muhiti vujudga keladi.
- Internet orqali. Bunda foydalanuvchi o'z bilim ko'nikmalaridan kelib chiqqani xolda internet tizimi orqali o'ziga kerak bo'lgan bilimni olishga xarakat qiladi.
- Oliy ta'lim muassasalarining kutubxonalaridan foydalangani holda. Talaba o'zi o'qib turgan oliygohining kutubxonasida mavjud bo'lgan kompakt disklarga elektron darsliklar orqali bilimlarga ega bo'lishi mumkin. Har qanday fandan o'quv materialini kutubxonada saqlanganligi kabi elektron darslik ko'rinishidagi shakli ham kutubxonada bo'lishi kerak. Shu o'rinda kompyuter texnologiyalari kutubxonada bo'lishi kerakligini eslatib o'tamiz. Agarda talaba uyida o'z shaxsiy kompyuteriga ega bo'lsa, elektron darslikni kutubxonadan olib o'z uyida foydalanishi mumkin. Xulosa qilib aytganda, Respublikamiz Oliy o'quv yurtlarida masofaviy o'qitish tizimini tadbiq qilish, uni yanada yaxshi yo'lga qo'yish uchun chet davlatlarning tajribasini o'rganmoq hamda multimedia-elektron darsliklar, elektron kutubxonalar, audio va video darsliklar yaratishga jiddiy e'tibor bermoq lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish KONTSEPTSIYASI. Toshkent. Sharq.2002. 3,7,14- betlar.
2. Oliy o'quv yurtlarida o'qitishning zamonaviy usullari. O'quv — Uslubiy qo'llanma. Oliy va o'rta Maxsus Maktab Muammolari Instituti. Toshkent. 2002. 4,14,16-betlar.

3. Elektron darsliklar yaratgan ijodiy guruhlarni moddiy rag'batlantirish tartibi. Axborot Texnologiyalari va Masofaviy o'qitishni Rivojlantirish Boshqarmasi. Toshkent. 2004. 7 bet.
4. Axborot Kommunikatsion Texnologiyalari asosida elektron o'quv adabiyotlarini yaratish: tajriba, muammo va istiqbollar. Mavzuidagi Respublika Ilmiy — Amaliy Anjumanining Ma'ruzalar to'plami Toshkent. 2004. 27, 51, 52, 63, 54, 61. betlar

