



## ELEKTRON O‘QUV ADABIYOTLARNI YARATISH METODIKASI

*Adasheva M.U.*

*O‘zbekiston davlat xoreografiya akademiyasi dotsent v.b.*

**Tayanch so‘zlar:** elektron o‘quv-metodik majmua (EO‘MM), elektron o‘quv qo‘llanma, model, o‘rganish vositalari, elektron dastur, pedagogik ta‘lim sohasining yangi ochilgan ta‘lim yo‘nalishlari.

**Ключевые слова:** электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), электронное учебное пособие, модель, учебные средства, электронная программа, новые образовательные направления области педагогического образования.

**Key words:** electronic educational and methodical complex (EUMC), electronic textbook, model, educational tools, electronic program new educational direction of teacher education.

O‘zbekiston kelajakda buyuk davlat bo‘lishida inson omilining o‘rni beqiyosdir. O‘zib kelayotgan avlodni to‘g‘ri va maqsadga muvofiq tarbiyalash- ko‘p qirrali va murakkab jarayondir. An‘anaviy ta‘limning modernizatsiyalashtirishda ta‘lim jarayonlarida har xil texnologiyalardan foydalanilmoqda. “...umumiy o‘rta ta‘limdan boshlab o‘rta maxsus kasb-hunar va oliy ta‘limgacha bo‘lgan bo‘g‘inlarda chuqur bilim va puxta kasb-hunar tayyorgarligiga ega bo‘lgan yosh avlodni tarbiyalash jarayonini o‘z ichiga olgan yaxlit uzluksiz ta‘lim tizimini shakllantirish ishlari izchil davom ettirilganini ta‘kidlamogchiman”-deydi o‘z nutqida Birinchi Prezident I.Karimov.

Mamlakatning jahon hamjamiyatida egallagan o‘rni uning intellektual salohiyati bilan belgilanadi. Bugungi kunda, inson va jamiyat ehtiyojlarini qondirish, tobora takomillashib borayotgan texnologiyalarsiz tasavvur qilib bo‘lmaydi. Buni rivojlangan mamlakatlar tajribasi misolida yaqqol ko‘rib turibmiz. Ma‘lumki, mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so‘ng xorijiy mamlakatlar hamkorligida zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan ishlab chiqarish korxonolari bunyod etilib, ularni kadrlar bilan ta‘minlash ishlari mumkin qadar hal qilinmoqda. Shunday bo‘lsada mamlakatimizda zamonaviy mutaxassis kadrlarga bo‘lgan ehtiyoj kundan-kunga kuchayib bormoqda. Bu muammoni ijobiy hal qilmasdan



turib, mamlakat iqtisodiyotini yuksaltirib bo'lmaydi. Respublikamizda barkamol shaxs va yetuk mutaxassislarni shakllantirish davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan.

Shu sababdan ta'lim mazmunini takomillashtirishda zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining imkoniyatlarini samarali qo'llashni, ta'lim muassasalarida kompyuterlashtirishni rivojlantirishni, elektron axborot-ta'lim resurslaridan to'laqonli foydalanishni taqozo etmoqda. Ta'lim bosqichlari orasida uzviylikni ta'minlash ta'lim maqsadi, mazmuni, metodlari, shakllari, vositalari, prinsiplari orasida uzviylikni ta'minlashni taqozo etadi. Shu sababli uzviylikni ta'minlashda elektron o'quv-metodik majmualardan foydalanish samarali hisoblanadi.

Zamonaviy ta'lim taraqqiyoti shunday imkoniyatlarga yaratilgan kompyuter paketlaridan tashkil topishi mumkin, uyda shaxsiy kompyuterlarda, mustaqil ishlash uchun jihozlangan oliygohlarda, kompyuter sinflarida, yotoqxonalarda, maxsuslashtirilgan malakaviy auditoriyalarda foydalanishimiz mumkin.

Elektron o'quv qo'llanma (hatto eng zo'r) kitob shakliga almashtirish shart ham, kerak ham emas. Ekranlashtirilgan o'quv adabiyotining bu janri mutloqo yangidir. Kitobni xuddi film tomosha qilgandek tushunish mumkin. Bu janrni yangilash ham oson, ham qulay bo'lib, qidirish tizimiga ega. U o'zida boy ma'lumotlar video, kartinka, ma'lumotnomalar, matnlar joy olgan.

Elektron o'quv qo'llanma maksimal darajada tushunish va tushuntirilishga ega bo'lishi, inson miyasi, ongiga nafaqat eshitish balki ko'rish orqali yetib borishi, kompyuter tushuntirishidan foydalanish kerak. Tashkil qiluvchi matnlar hajmi chegaralangan bo'lishi kerak.

Uning turlari va funksiyalari Ya. Kamenskiy VII asrdayoq ko'rgazmalilikni shunday ta'riflaydi: xar bir narsani hissiyotlar bilan anglash, o'rganilayotgan ob'etni his-tuyg'ular orqali anglash, maket va modellarni o'quvchi-talabalar orqali kuzatish, o'qitish ko'rgazmaliligini avval aniq ob'ektni anglash deb tushunilgan, masalan: real predmet va hodisalar o'z boshlang'ich ko'rinishida mashinalar modellari, ko'rgazmali tarqatma material, jadvallar va ayrim chizmati dasturlar, o'quv kinofilmlar. Zamonaviy didaktika shuni ta'kidlaydiki, ko'rgazmalilik tushunchasi bu nafaqat konkret vizual predmetlarga tayanish, balki modellarga ham model - bu nima? Odatdagi ko'rgazmalilikdan farqi nimada? Model - bu ob'ekt yoki ob'ektlar turlarining shartli ko'rinishi. O'rganilayotgan ob'ektning tashqi ko'rinishi xaqida tasavvur hosil qiluvchi natural predmetlar anglatadi. Model esa faqat hodisa va jarayonning ayrim, zarur bo'lgan tomonlarini ko'rsatadi. Bu tomonlar to'g'ri aks ettirilishi zarur, o'rganilayotgan hodisa uchun izomorf.

O'rganish vositalari ko'rgazmali bo'lishi uchun hodisa modelga aylantirilishi kerak, uning asosiy xossalarini ko'rsatish (ya'ni model o'rganilayotgan hodisaga izomorf bo'lishi kerak), modelning tushunarligini ta'minlaydi. Izomorflik va



oddiylik bu ko'rgazmalilikning farqli tomonlari, o'quv modellarining teoriya tushunchalari shakllanishidagi o'rni Davydo orqali ilmiy fikrlash asosi deb topildi. O'quv modellarini u ko'rgazmalilik va tushuncha uyg'unligi deb ta'riflaydi. Modellashni Davydon ko'rgazmalilikni to'ldiruvchi didaktik prinsip deydi.

Elektron dasturning maqsadi - o'quv materialini hamma yutuqlarini saqlab qolish emas, balki kompyuter orqali tasvir uchun ko'rgazmalarni tanlash. Tasviriy material turi va soni qaysi tartibda tanlanadi.

Bizningcha, o'quv matni tushunilishi qiyin joyida tasvir kiritiladi, qo'shimcha ko'rgazmali tasvir orqali mavzuviy-mazmuniy bloklarining uyg'unlashishi va tartiblashishi uchun. Kompyuter texnologiya elektron dasturga hamma axborotni sig'dirish maqsadi qo'yilmaydi. Bu o'quvchi-talabani matn parchasini o'rganishdan chalg'itadi.

Talabaga beqiyos ozodlik berish havfli. Rasmdan lug'atga, boshqa gipermatnga ko'chish maqsadga muvofiq emas. Lekin, uni ozodlikdan mahrum etish xam kerak emas. Ongli kelishuv zarur o'qitish usulidagi bir chiziqlik yoki modullik yaratilishi kerak.

Gipermatnda harakatli rasmlar ko'pligi, dinamikasi bir chiziqlik bilim olishni susaytiradi, bu animatsiya to'liq bilim olishga halaqit beradi.

- √ Bir mavzuda nechta tasvir bo'lishi kerak?
- √ Bu nazariy o'quv dasturining mazmuni va xarakteriga bog'lik.
- √ Ko'rgazmalarga boy betlar yoki elektron matnlar keraklimi?
- √ Bir marta tasvir qo'rib, ko'p marta elektron matnni o'qigandan yaxshiroq.

Misol uchun siz yumuq ko'z bilan notanish xonaga kirib, yoningizdagidan xonani tasvirlashni so'raysiz, unga 3-5 sekund ichida ko'rgani ma'qul. Xonani tasvir vositasi orqali qanday tasavvur etsa bo'ladi? Tasvir soni va beti aniq belgilanmaydi, quyidagi faktorlari asoslanadi:

- ▶ O'quv matnini mazmuni va xarakteriga ko'ra;
- ▶ O'quv uslubiga ko'ra;
- ▶ O'quv muassasasiga ko'ra.

Axborotni ko'z odiga keltirish deb anglash jarayoniga yoki ko'z, yoki quloq, yoki baravariga ikkalasi yoki hissiyotlarni ulashdir. O'quv dasturini anglash uning ko'z oldiga keltirishdan boshlanadi. Shuning uchun barcha sezgi organlari ishga tushadi, shu tufayli tez va oson o'quv matnini o'zlashtiriladi. Tasviriy material bo'lishi kam, u tushunarli va o'zaro bog'langan, aktual bo'lishi kerak. Bunda tasvir vositalaridan foydalanadi.

Yaxshi jihozlangan o'quv matni umumiy holatga ijobiy ta'sir etadi. Ranga qiziqish oshadi. Diqqat va faoliyat uyg'unnashadi, kuzatuvchanlik va sezgirlik oshadi, xotira tayerlanadi, fikrlash jarayoni yengillashadi, o'quv materiali o'zlashtiriladi.





nazorat testlarini topshiradi. Nazorat testlaridan yetarlicha ball to'plagan talabagina keyingi modulga o'tishi mumkin. Aks holda joriy modulning kirish qismiga qaytib boradi. Nazorat testlaridan yetarli ball to'play olmagan talaba aynan qaysi testlarda xato qilganligi va shu test olingan mavzuni aniqlash imkoniyatiga ega bo'ladi hamda qayta o'zlashtiradi.

Mavzular matnlar bilan birga chizmalar, grafiklar va navigatsiyali animatsiyalardan foydalanishi mumkin. Bundan tashqari modullar yuzasidan bosqichli test, faol kalit so'zlar, murakkab mavzular uchun dinamik animatsiyalar, talabalar uchun mustaqil ishlardan iborat.

Har bitta muhitning o'zining menyusi bo'lib, menyuda bosqichli testlar, faol kalit so'zlar, dinamik animatsiyalar hamda talabalarni mustaqil ishlashi uchun misol va masalalar bo'limi tashkil topgan. Foydalanuvchi ushbu bo'limlardan mavzu ichida hamda menyudan to'g'ridan to'g'ri murojaat qilishi mumkin.

Shu bilan birga elektron o'quv-metodik majmualarni qayta ishlash metodik ko'rsatgichilari bilan tanishamiz.

Buning uchun birinchi qadamda elektron o'quv qo'llanmani qayta ishlash uchun nashriyot yoki elektron nashriyot tanlash kerak.

- To'la standartlangan dasturga mos keladi;
- Gipertekstlarni yaratishi qulay;
- Masala va misollari ko'p;
- Qulay formatli.

Ikkinchi qadam: nashriyot bilan kelishuvni tasiqlash.(unga narxi va sifati ham kiradi)

Uchinchi qadam: kirish haqida. Ya'ni materiallar necha bo'limdan nima haqida ekanligi haqida.

To'rtinchi qadam: mavzularni bshlimlarga moslab qo'yiladi. Modulyatsiya va gipertekst o'rtasidagi aloqani aniqlash.

Beshinchi qadam: gipertekst elektron forma ko'rinishda keladi.

Oltinchi qadam: talabalarga va o'qituvchilarga kerakli bo'lgan, elektron o'quv-metodik majmuasi yaratiladi. Endi elektron o'quv-metodik majmuasi multimediyaya yordamida keyingi mukammallikka tayyor bo'ladi.

Yettinchi qadam: tekst multimediyaya ma'lumotlari bilan almashadi.

Sakkizinchi qadam: ovozli tekst yaratish.

To'qqizinchi qadam: testlarni diktafonda yozib olish uchun kopyuterda qayta ishlanadi.

O'ninchi qadam: vizualizatsiyali tekst yaratiladi.

Elektron o'quv-metodik majmuani ishlatishga tayyorlash.

Shu qadamlarning ishlashiga quyidagi mundarijalar kiradi:

- Testlash;



- Ko‘rsatmani ekspluatatsiya bo‘yicha yozish.
- Metodik ta‘minlashni qayta ishlash.
- Ma‘lumotni registratsiyaga tayyorlash.
- Elektron o‘quv qo‘llanmasini ximoyalash va tarqatish.

Elektron o‘quv-metodik majmuani uslubiy ta‘minlash.

Agar elektron o‘quv-metodik majmuani yaratishda metodik ma‘lumotlarni qayta ishlash kuzatilmasa, EO‘Q qo‘llanma sifatiday ishlatilmaydi. Zamonaviy o‘quv ma‘lumotlarni yangilashtirish uchun hammaga bir xil dostup bo‘lishi kerak. Lekin domlalar yangi texnologiya bilan ishlashga hali uncha tayyor emas. Chunki bu yangi texnologiya yaratilishi bilan o‘quv dasturlarni, ma‘ruzalarni, amaliy ishlarni o‘zgartirilishi kerak.

Agar bu metodikani qo‘llasak hamma uylarda, xonalarda, auditoriyalarda, yotoqxonada bo‘lishi kerak. Lekin bizda hozircha bunday sharoit yo‘q. Kompyuter orqali ta‘lim olish uchun nafaqat hammadada kompyuter bo‘lishi kompyuter yaxshi ishlashiga ham shart. Shu qo‘llanmani ishlatish davomida faqat kopyuterdan ishlamaslik kerak, uy vazifalarni (masalan: matematika fanidan misol, masalalarni yechishni qo‘lda yechish kerak,) chunki tayyor dasturlar kompyuterda bor. Kompyuter talabani yalqovlikka olib keladi. Lekin kompyuter bilan ishlash ham oson ham vaqt kam oladi.

#### Adabiyotlar:

1. I.A.Karimov “2012 yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko‘taradigan yil bo‘ladi”. Halq so‘zi gazetasi 2012y. 20yanvar 14 son
2. Maksyutin A.A. Mnogourovnevaya sistema zadach kak sredstvo obucheniya uchashixsya sredney shkoly algebre i nachalam matematicheskogo analiza. Dis. kand. ped. nauk: 13.00.02. - Samara. 2007., 128-134 betlar.
3. Tayirov J.O‘. Bosqichli elektron axborot-ta‘limiy muhiti va undan foydalanish metodikasi // Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari fizika, matematika va informatika fanlarini o‘qitishni takomillashtirish istiqbollari (7-Respublika ilmiy – amaliy konferensiya) T-2011. 124-126 betlar.
4. Elektron o‘quv-metodik majmualar va ta‘lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo‘llanma. Tuzuvchilar: F.Zakirova va boshq. – T.: OO‘MTV, 2010. – 57 b.
5. Tayirov J.O‘. Matematikani o‘qitishda ko‘p bosqichli masalalar tizimidan foydalanish // Amaliy matematika va informatsion texnologiyalarning dolzarb muammolari – al Xorazmiy 2012 (Xalqaro ilmiy anjuman materiallari) T-2012. 265-268 betlar.
6. Norenkov I.P., Zimin A.M. Informatsionnyye texnologii v obrazovanii. Uchebnoe posobie.M.: Izd. MGTU im. N.Baumana.2002-336s.

#### РЕЗИОМЕ

Ushbu maqolada, yangi avlod o‘quv adabiyotlarini uzviylik prinsipiga asoslangan elektron o‘quv-metodik majmualarni yaratish bo‘yicha talablar bo‘yicha batafsil ma‘lumot keltirilgan.

#### РЕЗИОМЕ

В данной статье представлена подробная информация о требованиях к созданию электронных учебно-методических комплексов на основе принципа непрерывности учебной литературы нового поколения.

#### SUMMARY

This article provides detailed information about the requirements for the creation of electronic educational and methodological complexes based on the principle of the integrity of the new generation of educational literature.