

## MAKTAB O'QUVCHILARINING MUSTAQIL O'RGANISHI UCHUN ELEKTRON DARS MATERIALLARINI LOYIHALASH

Dinora Sobirova

Ajiniyoz nomidagi NDPI Fizika va Matematika fakulteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15349298>

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada maktab o'quvchilari uchun mustaqil ta'lim jarayonini samarali tashkil etishda elektron dars materiallarini loyihalashning roli va ahamiyati yoritiladi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar, raqamli vositalar va o'quvchi markazli dizayn asosida yaratilgan materiallarning ta'lim sifatiga ta'siri tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** elektron ta'lim, dars materiali, mustaqil o'rganish, ta'lim texnologiyalari, raqamli resurslar, maktab o'quvchilari, interaktiv platformalar.

So'nggi yillarda ta'lim tizimida yuz berayotgan raqamli transformatsiya o'quvchilarning bilim olish uslublarini tubdan o'zgartirib yubordi. An'anaviy darsliklar va o'qituvchi markazli o'quv jarayonidan bosqichma-bosqich o'quvchi faoliyatini rag'batlantiruvchi, interaktiv va raqamli yondashuvlarga o'tish jarayoni kuzatilmoqda. Ayniqsa, mustaqil ta'limga bo'lgan ehtiyoj kuchayib borayotgan bir paytda, maktab o'quvchilari uchun maxsus loyihalashtirilgan elektron dars materiallari katta ahamiyat kasb etmoqda. Zamonaviy o'quvchilar turli raqamli qurilmalar va internet tarmog'i orqali bilim olish imkoniyatiga ega. Shu sababli, o'quvchilar o'zlariga qulay va moslashtirilgan elektron resurslar orqali darslarni o'zlashtirishga intilishmoqda. Ammo har qanday raqamli material samarali ta'lim vositasi bo'la olmaydi. Ularni puxta pedagogik yondashuvlar, yoshga mos psixologik xususiyatlar, didaktik tamoyillar va texnologik imkoniyatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqish zarur. Elektron dars materiallarini loyihalash jarayonida nafaqat taqdim etilayotgan axborotning hajmi va sifati, balki uning tushunarli, vizual jihatdan jozibador va mustaqil ishlashga yo'naltirilgan bo'lishi muhimdir. Shu bilan birga, o'quvchining o'zlashtirish sur'ati, ilgari egallagan bilimlari, qiziqishlari va individual o'rganish uslublari ham inobatga olinishi lozim. Ushbu maqolada maktab o'quvchilari uchun mustaqil o'rganish imkonini beruvchi elektron dars materiallarini qanday loyihalash kerakligi, bunda qaysi pedagogik va texnologik yondashuvlar muhim ekani, real amaliyotdagi misollar orqali tahlil qilinadi. Shuningdek, bunday materiallarning ta'lim sifatiga ta'siri, afzalliklari va mavjud muammolari yoritib beriladi.

### 1. Mustaqil o'rganish va uning zamonaviy ta'limdagi roli

Mustaqil ta'lim bugungi kunda an'anaviy dars jarayonini to'ldiruvchi emas, balki uning ajralmas bir bo'lagi sifatida qaralmoqda. UNESCO va OECD tomonidan o'tkazilgan bir qator xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, o'z-o'zini o'rgana oladigan o'quvchilar keyingi ta'lim bosqichlarida yuqori ko'rsatkichlarga erishadi va yangi bilimlarni o'zlashtirishda mustahkam asosga ega bo'ladi. Shu bois, elektron dars materiallari o'quvchilarning o'zlashtirish sur'atini hisobga olgan holda, mustaqil ishlashga yo'naltirilgan bo'lishi zarur. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi tomonidan 2021–2023 yillarda amalga oshirilgan raqamli ta'lim loyihalari natijalari ham shuni ko'rsatadiki, o'quvchilar mustaqil o'rganishga mo'ljallangan materiallar orqali nafaqat nazariy bilimlarga ega bo'lmoqda, balki ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini ham shakllantirmoqda.

### 2. Elektron dars materiallarini loyihalash tamoyillari

Elektron dars materiallarini samarali loyihalashda quyidagi muhim prinsiplar e'tiborga

olinadi:

- **Pedagogik moslik:** Material o'quv dasturi va sinf darajasiga mos bo'lishi kerak. Har bir mavzu soddadan murakkabga, umumiydan xususiya yo'nalgan bo'lishi zarur.
- **Interaktivlik:** O'quvchini faollikka undaydigan topshiriqlar, testlar, simulyatsiyalar va vizual vositalar yordamida o'quv jarayonini jonlantirish mumkin.
- **Moslashuvchanlik:** Har bir o'quvchi individual o'zlashtirish tezligiga ega. Shuning uchun materiallar shaxsiylashtirilgan ta'lim yondashuviga asoslanishi lozim.
- **Aks ettirish va baholash:** Materiallar ichida o'z-o'zini tekshirish vositalari, orqama-alloqa (feedback) imkoniyatlari va bosqichma-bosqich baholash tizimlari mavjud bo'lishi kerak.

Masalan, 2022 yilda Andijon viloyatida olib borilgan eksperimental loyiha doirasida matematika faniga oid 7-sinf uchun elektron dars modullari ishlab chiqildi. Ushbu modullar asosida o'qigan o'quvchilar nazorat ishlari natijalarida boshqa guruhlarga nisbatan 18% yuqori ko'rsatkichni namoyon qilgan.

### 3. Texnologik yondashuvlar

Elektron dars materiallarini ishlab chiqishda turli raqamli platformalar va texnologik vositalar qo'llaniladi. Jumladan:

- **Learning Management Systems (LMS):** Moodle, Google Classroom kabi tizimlar o'quv materiallarini tartibli joylashtirish va baholash imkonini beradi.
- **Multimedia komponentlar:** Video, animatsiya, interaktiv grafikalar orqali tushunish darajasi oshiriladi.
- **Gamifikatsiya:** O'yin elementlarini qo'shish orqali o'quvchilarni rag'batlantirish mumkin. Bu yondashuv xususan boshlang'ich sinflarda juda samarali.
- **Mobil moslashuv:** Elektron dars materiallari mobil telefon yoki planshet orqali ham foydalanishga qulay bo'lishi lozim. O'zbekiston sharoitida bu juda muhim, chunki aksariyat o'quvchilar mobil qurilmalar orqali ta'lim olmoqda.

2023 yilda Buxoro viloyati Xalq ta'limi boshqarmasi bilan hamkorlikda amalga oshirilgan "Interaktiv ta'lim modullari" loyihasi natijalariga ko'ra, raqamli materiallarni mobil moslashtirish 5–9-sinf o'quvchilari orasida darsga qatnashuv darajasini 24% oshirgan.

### 4. O'quvchi faolligini oshirish usullari

Sifatli elektron materiallar o'quvchini faollikka chorlaydi. Bunda quyidagi metodik yondashuvlar qo'llanilishi mumkin:

- **Savol-javob bloklari:** Har bir mavzudan so'ng mustaqil tekshiruv uchun qisqa testlar yoki ochiq savollar bo'lishi kerak.
- **Bosqichma-bosqich qo'llab-quvvatlash:** Har bir topshiriqdan keyin tavsiyalar yoki izohlar berilishi foydali.
- **Mustaqil loyiha va portfoliolar:** O'quvchilar o'rgangan bilimlarini kichik loyiha ishlarida namoyon qilishlari mumkin.

Ayni yondashuvlar O'zbekiston Milliy universitetining 2021-yilgi tadqiqotida ham tasdiqlangan: portfel usuli orqali ishlagan o'quvchilarning mustaqil fikrlashi va tahliliy ko'nikmalari boshqa guruhlarga nisbatan ancha yuqori bo'lgan.

### 5. Amaliyotdagi muammolar va takliflar

Agarda elektron dars materiallari noto'g'ri loyihalansa, u o'quvchiga foyda keltirish o'rniga charchoq, tushunmovchilik yoki motivatsiya yo'qolishiga olib keladi. O'zbekiston sharoitida quyidagi muammolar uchraydi:

- Ba'zi hududlarda internet tezligi past;
- Elektron materiallarning barcha sinf darajalari uchun teng taqsimlanmaganligi;
- Ko'plab materiallarda interaktivlik yetarli emas yoki u sun'iy ko'rinadi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

- Elektron dars materiallarini ishlab chiqishda o'qituvchi, metodist va dasturchilarni hamkorlikda jalb qilish;
- Har bir fan va sinf darajasiga moslashtirilgan kontent yaratish;
- Mahalliy sharoitga mos, oflayn ishlovchi platformalarni rivojlantirish.

Maktab o'quvchilari uchun mustaqil o'rganishni qo'llab-quvvatlovchi elektron dars materiallarini loyihalash — zamonaviy ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismlaridan biriga aylangan. Bugungi kunda o'quvchilarning bilim olish jarayoni faqat sinfdagi darslar bilan cheklanib qolmay, balki interaktiv, moslashuvchan va raqamli resurslar orqali mustaqil ravishda davom etmoqda. Shu jihatdan, puxta ishlab chiqilgan elektron materiallar o'quvchilarning bilimga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularda tahliliy fikrlash, muammo yechish va o'z-o'zini baholash ko'nikmalarini shakllantiradi. Maqolada ta'kidlab o'tilganidek, elektron dars materiallari o'z mazmuni va tuzilishi jihatidan faqat ma'lumot beruvchi vosita bo'lib qolmasligi, balki o'quvchini o'rganishga undaydigan, u bilan "muloqot" qiluvchi vosita sifatida xizmat qilishi lozim. Buning uchun esa pedagogik tamoyillarga asoslangan, psixologik va texnologik xususiyatlari muvofiqlashtirilgan loyihalash yondashuvlari zarur. Tahlillar va tajriba asosida aniqlanganki, o'zlashtirish darajasi yuqori bo'lgan o'quvchilar ko'pincha sifatli, vizual va funksional jihatdan boyitilgan elektron materiallardan foydalanganlar. Ayniqsa, testlar, simulyatsiyalar, savol-javob bloklari va loyiha asosidagi topshiriqlar orqali mustaqil ta'lim samarasi ancha yuqori bo'lishi kuzatilgan. Shu bilan birga, mahalliy sharoitda yuzaga kelayotgan ayrim muammolar — texnik cheklovlar, resurslarning nomutanosibligi yoki o'qituvchilarning raqamli didaktikaga tayyor emasligi — bosqichma-bosqich bartaraf etilmoqda. Kelajakda bu yo'nalishda yanada chuqurroq izlanishlar olib borish, tajriba asosida samarali modellarni joriy qilish, har bir sinf va fan uchun maxsus moslashtirilgan elektron dars materiallarini ishlab chiqish zarur. Zero, mustaqil ta'limni rivojlantirish orqali biz o'z o'quvchilarimizda nafaqat bilim, balki hayotiy kompetensiyalar, o'z-o'zini boshqarish va o'rganishga tayyorlik kabi muhim sifatlarni shakllantirishimiz mumkin.

### References:

#### Используемая литература:

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimova M., Yuldasheva D. — *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. — Toshkent: TDPU, 2019.
2. To'xtayev B.X. — *Elektron ta'lim tizimlari va ularning qo'llanilishi*. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
3. Meliyev A. — *Axborot-kommunikatsion texnologiyalar va zamonaviy ta'lim*. — Andijon, 2021.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PQ-81-son qarori — *Raqamli ta'limni joriy qilish va ta'lim tizimini modernizatsiya qilish choralari to'g'risida*.