



**ELEKTRON TA'LIM MATERIALLARINING SIFATINI BAHOLASH VA  
YAXSHILASH USULLARI**

*Osiyo Xalqaro Universiteti magistranti*  
**Abdullayev Ortiq Daniyori o'g'li**

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada elektron ta'lim materiallarining sifatini baholash mezonlari va ularni takomillashtirish usullari tahlil qilinadi. Ta'lim resurslarining mazmun sifati, didaktik talablar, texnik va vizual dizayn, interaktivlik darajasi hamda texnik barqarorlik kabi jihatlari baholashning asosiy mezonlari sifatida ko'rib chiqiladi. Shuningdek, elektron ta'lim materiallarini rivojlantirish uchun kontentni yangilash, interaktiv elementlarni kiritish, foydalanuvchi tajribasini yaxshilash va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish muhim ekani ta'kidlanadi. Mazkur yondashuvlar ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.*

**Kalit so'zlar:** *Elektron ta'lim, ta'lim sifatini baholash, interaktiv o'qitish, didaktik talablar, multimedia resurslari, gamifikatsiya, foydalanuvchi tajribasi, adaptiv ta'lim, sun'iy intellekt, mobil moslashuvchanlik.*

**Kirish:** Zamonaviy texnologiyalar rivojlanishi bilan ta'lim jarayonida elektron resurslardan foydalanish tobora kengayib bormoqda. Elektron ta'lim materiallari an'anaviy ta'lim shakllariga muqobil bo'lib, ta'lim jarayonini qulay, moslashuvchan va interaktiv qilish imkonini beradi. Biroq ushbu materiallarning samaradorligi ularning sifati va foydalanuvchilarga mosligi bilan chambarchas bog'liq.

Elektron ta'lim materiallarining sifatini baholash va ularni takomillashtirish samarali o'quv jarayonini yaratish uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Sifatli elektron ta'lim materiallari o'quvchilarning bilim olish jarayonini osonlashtiradi, ularning motivatsiyasini oshiradi va mustaqil o'rganish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu sababli, ta'lim resurslarining mazmuni, interaktivligi, dizayni, texnik barqarorligi va pedagogik jihatlarni chuqur tahlil qilish hamda doimiy ravishda yangilab borish zarur.

Ushbu maqolada elektron ta'lim materiallarining sifatini baholash mezonlari va ularni yaxshilash usullari haqida batafsil so'z yuritiladi. Sifatli ta'lim resurslarini yaratish bo'yicha samarali yondashuvlar, interaktivlikni oshirish texnologiyalari va sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.

Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida ta'lim tizimini takomillashtirish, uning sifat ko'rsatkichlariga erishish va ta'lim berish asoslarini yangilash vazifalari qo'yilgan[1]. Bu jarayonda ta'limning turli shakllarini joriy etish muhim ahamiyatga egadir. Shu jihatdan masofaviy ta'limning elektron-modulli didaktik ta'minotini ishlab chiqish metodikasi bo'yicha tushunchalarga ega bo'lish zaruriyat hisoblana di. Bu o'rinda ana shu masalaning tahliliga e'tiboringizni tortamiz.



## "INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

Ayni paytda, oliy pedagogik ta'lim jarayonida bo'lajak o'qituvchilarni masofaviy ta'lim texnologiyasining asoslari bilan tanishtirish dolzarb bo'lib turibdi. Shu jihatdan masofaviy ta'limning quyidagi xususiyatlariga e'tibor bering:

1) masofaviy ta'lim ommaviy ravishda kompyuter, yer sun'iy yo'ldoshi, televideniya, radio kabi axborot kommunikatsion texnik vositalar asosida amalga oshiriladi;

2) masofaviy ta'lim bilim olish va layoqatni rivojlantirishda ijobiy yondashuvni ta'minlaydi;

3) masofaviy ta'limda ta'lim oluvchiga keng ko'lamli yo'nalish berish imkoniyati bor;

4) mamlakatning eng chekka hududlarida istiqomat qiluvchi ta'lim oluvchilarning ehtiyojlarini qondirish imkoniyatlari mavjud;

5) masofaviy ta'limda ta'lim beruvchi tashkil etuvchi, ta'lim oluvchi esa mustaqil o'zlashtiruvchi vazifalarini bajaradi.

Shu sababli dunyo mamlakatlarida masofaviy ta'lim texnologiyasiga asosiy e'tibor qaratilmoqda [2]. Ko'pchilik pedagoglar masofaviy ta'limda o'zlashtirish jarayonini kuzatish imkoniyati cheklangan, deb hisoblaydi. Aslida o'zlashtirish jarayonini tekshirish uchun tegishli topshiriqlar, vazifalar va ko'rsatmalar kompyuterli dasturdagi masofaviy ta'lim o'quv materiallarida aks etishi kerak. Asosiy e'tibor ta'lim oluvchining kerakli mavzular bo'yicha tushunchaga ega bo'lishiga qaratiladi. Shu jihatdan pedagogik masofaviy ta'limda asosiy masala ta'lim nazariyasi, tarbiya metodi va o'qitish texnologiyalarini o'zlashtirish hisoblanadi. Aynan mana shu masalalarga e'tibor berish masofaviy ta'limning mazmuknini to'g'ri tushunish imkonini beradi.

Masofaviy ta'limning elektron-modulli ta'minoti tuzilmasi. Bugungi kunda kompyuter ta'lim dasturiga asoslangan elektron-modulli ta'minotni yaratish muhim hisoblanadi. Chunki umumiy o'rta ta'lim maktablarida informatika fani vositasida kompyuter texnologiyasiga asoslangan o'qitish jarayonlari bo'yicha ko'nikmalar berilmoqda. Shu jihatdan masofaviy ta'lim elektron-modulining tuzilishi quyidagilarga asoslanadi:

1) muayyan mavzu bo'yicha o'quv materiallarining elektron nushasini tayyorlash va ularda asosiy e'tiborni eng muhim ma'lumotlarni ifodalashga qaratish;

2) o'quv materiallarini o'zlashtirish bo'yicha metodik tavsiyalar, topshiriqlar va vazifalarni ifodalash;

3) o'zlashtirish jarayonini nazorat qiluvchi topshiriqlar, vazifalar va tavsiyalarni aks ettirish.

Ana shu uch komponentdan iborat tuzilma asosida elektron-modulli o'quv materiallari tayyorlanadi va kompyuterning maxsus dasturida joylashtiriladi. Mazkur o'quv materiallarini o'zlashtirish muddati, topshiriqlarni bajarish vaqti va uni baholash mezonlari alohida ko'rsatiladi. Buning natijasida ta'lim oluvchi istalgan vaqtda mavzuni



## "INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

o'zlashtirish, topshiriqlarni bajarish va baholash nazoratidan o'tish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Masofaviy ta'limning muhim jihati shundaki, asosiy e'tibor amaliy o'zlashtirish jarayoniga qaratiladi. Shuningdek, shahar hududlarida istiqomat qilayotgan mohir pedagoglarning individual tajribalarini ommalashtirish va ulardan foydalanish imkoniyatlarini beradi. Ayni paytda, masofaviy ta'limda o'qitish jarayoni ustuvor bo'lishini ta'kidlab o'tish lozim. Shu sababli masofaviy ta'limning o'qitish jarayonida ta'lim beruvchi ta'lim oluvchining tarbiya ko'nikmalarini shakllantirishga e'tibor berishi maqsadga muvofiq bo'ladi [3]. Buning uchun ta'lim beruvchi turli savollar yoki suhbatlar vositasida ta'lim oluvchining tarbiya ko'nikmalarini tarkib toptirishga e'tibor berishi kutilgan samarani beradi.

Elektron-didaktik ta'minotni tayyorlashda quyidagi ta'moyillarga asoslanish shart:

- 1) ilmiylik;
- 2) tushunarlilik;
- 3) ko'rgazmalilik;
- 4) tizimlilik;
- 5) ketma-ketlilik;
- 6) variativlik.

Misol uchun, varitivlik tamoyili asosida o'quv materiallarining bir necha variantlarini taqdim etish mumkin. Bu bilan ta'lim oluvchiga o'quv materiallarini tanlash huquqi beriladi.

Elektron-o'quv modulining turlari. Kompyuyetli dastur asosida tayyorlanadigan elektron-o'quv moduli bir necha turlarda tayyorlanishi mumkin. Ayni paytda, bugungi kunda quyidagi uch tur keng amalda ekanligini eslatib o'tish joiz:

- 1) informatsion shakldagi nazariy elektron o'quv moduli;
- 2) amaliy shakldagi elektron o'quv moduli;
- 3) nazorat shaklidagi elektron o'quv moduli.

Nazariy shaklidagi elektron o'quv modulida muayyan fanning barcha masalalari qamrab olinadi va kompyuter dasturi imkoniyatlariga asosan o'quv materiallari keng ko'lamda tayyorlanadi.

Amaliy shakldagi elektron o'quv modulida o'zlashtirilgan materiallarni topshiriqlar vositasida mustahkamlash materiallari aks etadi. Buning uchun ta'lim beruvchi turli variantdagi topshiriqlarni ta'lim oluvchiga taqdim etishi kerak bo'ladi.

Nazorat shaklidagi elektron o'quv modulida murakkab savollar majmuasi o'z aksini topadi. Ular vositasida o'zlashtirish jarayoni chuqurlashtiriladi va ta'lim oluvchini faollashtiriladi.

E'tibor berilsa, masofaviy ta'limning elektron-modulli didaktik ta'minoti muhim xususiyatlar va imkoniyatlarga egaligi bilan diqqatni tortadi. Shu sababli oliy pedagogik ta'lim muassasalarida quyidagilarni tashkil etish maqsadga muvofiq



## "INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

- 1) majburiy pedagogik o'quv fanlarida masofaviy ta'lim bo'yicha bo'lajak o'qituvchilarning bilim va ko'nikmalarini shakllantirishga e'tibor berish;
- 2) "Masofaviy ta'limning elektron-modulli ta'minoti" maxsus kursini tashkil qilish;
- 3) "Talabalar Akademiyasi" tuzilmasi mashg'ulotlarida masofaviy ta'limning elektron-modulli ta'minotini yaratish bo'yicha talabalarni yo'naltirish.

Bunday yondashuv bo'lajak o'qituvchilarni masofaviy ta'lim asoslari va uning elektron-modulli ta'minoti bo'yicha ko'nikmasini kutilgan darajada tarkib toptirish imkonini beradi.

Shunday qilib oliy pedagogik ta'lim jarayonida masofaviy ta'limning elektron - modulli ta'minoti asoslarini chuqur o'zlashtirish taqozo etiladi. Chunki kelgusida masofaviy ta'limdan keng foydalanish ehtimoli mavjud.

Elektron amaliy dasturiy paketlar o'quvchilarni monitoring qilish va feedback berish imkonini beradi. O'quvchilar o'z javoblarini tekshirish, natijalarini o'rganish va yanada yaxshilash uchun qo'llanmalarni o'rganishlari mumkin. Mavzu va ma'lumotlar yangilanishiga asoslangan holda sifat va doimiy yangilanishni ta'minlayadi. Bu paketlar tezkor ma'lumotlar bilan yangilanadi, yangi ma'lumotlar va o'quv materiallari qo'shiladi va yangi o'quvchilar talablari va ko'rsatuvlari bilan yangilanadi. Bu sabablardan kelib chiqib, elektron amaliy dasturiy paketlar, ta'lim sifatini oshirishda katta ahamiyatga ega bo'lib, o'quvchilarga individual o'rganish va o'zgarishlarni amalga oshirish imkonini beradi.

Axborotlashtirish orqali ta'lim samarasi va sifatini oshirish uchun esa yangi darsliklar bir qancha innovatsion sifatlarga ega bo'lishi kerak. Shuning uchun elektron axborot resursi sifatini tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Har qanday ta'lim manbasi kabi elektron axborot resursini ham sifatlar majmuasidan kelib chiqqan holda baholash lozim. Bunda baholashni an'anaviy va innovatsion turlarga bo'lish muhimdir:

- ❑ Davlat ta'lim standartlari, ta'limning namunaviy va ishchi dasturlariga mos kelishi;
- ❑ Taqdim etilayotgan ma'lumotlar ilmiy asoslanganligi;
- ❑ Yagona metodikaga mos kelishi ("osondan qiyinga qarab borishi",
- ❑ materiallarni taqdim etishda ketma-ketlikka rioya etilishi);
- ❑ Dalillarga oid xatolar, axloq qoidalariga xilof, etikaga to'g'ri kelmaydigan tarkibiy qismlarga ega bo'lmasligi; va h.k

Elektron axborot resursini baholashda an'anaviy usullar ham ishlatiladi, chunki bu usullar bilan baholash jarayoni yaxshi ishlab chiqilgan. Shuni qayd qilish lozimki, kitob faqat axborot olishni ta'minlaydi, multimediali elektron axborot resursi esa olinayotgan axborotning tasavvur orqali xotirada saqlanishi bilan farq qiladi. Hozirgi kunda insonning kun bo'yi qabul qiladigan axborotlari shunchalik ko'pki, ularning hammasini esda saqlab qolish juda mushkul. Shu sababli, axborotni tasavvur qilgan holda qabul qilish xotirada saqlanishini osonlashtiradi. Multimediali elektron axborot resursi esa



## "INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

inson xotirasiga axborotlarni yaxshi eslab qolinuvchi vizual ko'rinishda uzatadi. Multimediali elektron axborot resurslarini tayyorlashda, ulardan foydalanish davomiyligini hisobga olish zarur. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etmasdan ta'lim tizimini taraqqiy ettirib bo'lmaydi. Bu borada zamonaviy oliy ta'lim tizimi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini, bo'lajak mutaxassislar kasbiy faoliyatining muhim vositasi sifatida qo'llash bo'yicha vazifalarni ilgari surmoqda. Ta'lim jarayoni samaradorligi va sifatini oshirish axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning afzal va qulay imkoniyatlarni, shart-sharoitlarini yaratish va o'quv jarayonini multimediali elektron o'quv adabiyotlari, qo'llanmalar va metodik qo'llanmalar bilan ta'minlashni taqoza qiladi.

Xulosa: Elektron ta'lim materiallarining sifatini baholash va ularni yaxshilash ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Sifatli ta'lim resurslari o'quvchilarning bilim olish jarayonini qulay va interaktiv qilish bilan birga, ularning motivatsiyasini oshirishga ham xizmat qiladi.

Materiallarning mazmun sifati, interaktivligi, texnik va vizual dizayni, shuningdek, foydalanuvchi tajribasi kabi mezonlar asosida baholash ularni takomillashtirish yo'nalishlarini aniqlashga yordam beradi. Zamonaviy yondashuvlar, jumladan, multimedia elementlaridan foydalanish, gamifikatsiya, sun'iy intellekt va adaptiv ta'lim tizimlarini joriy etish elektron ta'lim materiallarining samaradorligini oshirishga imkon beradi.

Shunday qilib, elektron ta'lim materiallarining doimiy ravishda yangilanib borishi va zamonaviy texnologiyalar bilan boyitilishi ularning foydalanuvchilar uchun yanada qulay va samarali bo'lishini ta'minlaydi. Shu sababli, ta'lim muassasalari va mutaxassislar ta'lim resurslarini doimiy baholab, ularni takomillashtirishga e'tibor qaratishlari lozim.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. // [www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)
2. Mardonov Sh.Q. Pedagogika fanidan o'qitishning elektron-modulli didaktik ta'minotini ishlab chiqish texnologiyasi. - Chirchiq, 2021
3. Jabborova O., Saparbayeva D. Boshlang'ich ta'limda mustaqil ta'limni tashkil etish metodikasi. - Chirchiq, 2023
4. Пасховер И. Л. Педагогический тест как инструмент системы оценки и контроля качества образования //Magister Dixit. – 2011. – №. 4. – С. 28.
5. Yusupova Sh. B., Jaфаров С., Masharipova Ф. Разработка современных тестовых материалов для организации контрольной работы студентов. "IIm sarchashmalari" ilmiy-nazariy, metodik jurnal, 2022 й. №1, 180-184 ст.



## "INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2025"

6. Н.Н. Лисовенко, И.С. Белова, В.В. Викторов, Т.Е. Гришко, Т.В. Михайленко Информационно-программная поддержка адаптивного онлайн-обучения: монография / – Днепропетровск: Герда, 2014. – 80 с. ISBN 978-966-8856-29-7.
7. Ахназарова, Д. Э. (2023). Педагогическо-психологические основы совершенствования творческих способностей студентов. *Universum: психология и образование*, (9 (111)), 23-24.
8. Akhnazarova D. Theoretical analysis of the problem of creativity in psychology // *Science and innovation*. – 2023. – Т. 2. – №. В5. – С. 343-346.
9. Ахназарова Д. Э. Talabalarda ijodkorlik qobiliyat xususiyatlarini namoyon bo'lishining o'ziga xos psixologik jihatlari: Axnazarova Diyora Erkin qizi Guliston Davlat Universiteti stajor-tadqiqotchisi // *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*. – 2023. – №. 8. – С. 96-99.