

## ZAMONAVIY ELEKTRON DIDAKTIK TA'MINOTNING LOYIHALASH KOMPETENSIYALARI RIVOJLANISHIDAGI ROLI

Berdieva Zulfiya Isayevna

Nukus shahri 22 –umum ta'lim maktabining matematika fani

o'qituvchisi Nukus shahri, O'zbekiston

E-mail: berdieva.zulfiya864@gmail.com

### Kirish

Zamonaviy ta'lim jarayonida elektron didaktik ta'minot o'quvchilarni bilim olishga jalb etishning muhim vositasi sifatida e'tirof etiladi. Ta'limdagi bu innovatsion yondashuv o'quvchilarning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda, ayniqsa, loyihalash kompetensiyalarini shakllantirishda katta ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada zamonaviy elektron didaktik ta'minotning loyihalash kompetensiyalarini rivojlanishidagi o'rni va ahamiyati ko'rib chiqiladi.

**Elektron didaktik ta'minotning afzalliklari** Elektron didaktik ta'minot turli shakllarda taqdim etilib, ta'lim jarayonini quyidagi yo'naliishlarda qo'llab-quvvatlaydi:

- Interaktiv o'quv jarayoni:** Elektron vositalar yordamida o'quvchilar bilimni o'zlashtirishda faol ishtirot etadilar.
- Shaxsiylashtirilgan o'quv rejasi:** Har bir o'quvchining ehtiyoj va imkoniyatlariga mos ta'lim dasturlarini yaratish imkoniyati mavjud.
- Keng ko'lamlı axborot resurslari:** Elektron ta'lim platformalari o'quvchilarga cheksiz bilim manbalarini taqdim etadi.

**Loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishdagi roli** Elektron didaktik ta'minot loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishda quyidagi jihatlar bilan ajralib turadi:

- Ijodiy fikrlashni rag'batlantirish:** Elektron materiallar o'quvchilarga o'z g'oyalari va loyihalarini amalga oshirishda qo'llab-quvvatlaydi.
- Hamkorlikda ishlash imkoniyati:** Platformalar jamoaviy loyihalar ustida ishlashni tashkil etishga imkon yaratadi.
- Amaliy bilimlarni rivojlantirish:** Simulyatsiyalar, vizualizatsiyalar va boshqa interaktiv vositalar orqali o'quvchilar amaliy ko'nikmalarni shakllantiradilar.

**Amaliy misollar** Zamonaviy elektron didaktik ta'minotning muvaffaqiyatli qo'llanilishiga quyidagi misollarni keltirish mumkin:

- Virtual laboratoriylar:** Fizika, kimyo yoki biologiya fanlarida amaliy tajribalarni xavfsiz muhitda amalga oshirish imkonini beradi.
- Dasturlash o'rgatish platformalari:** Scratch, Code.org kabi vositalar orqali bolalar dasturlash asoslarini o'rganib, o'z loyihalarini yaratadilar.

3. **Grafik dizayn vositalari:** Canva yoki Adobe Spark kabi platformalar orqali o‘quvchilar ijodiy dizayn ishlari bilan shug‘ullanadilar.

**Dolzarb muammolar va yechimlar** Elektron didaktik ta'minotdan samarali foydalanishda bir qator muammolar mavjud:

1. **Texnologik infrastrukturani rivojlantirish:** Ko‘plab hududlarda zamonaviy texnologiyalarning yetishmasligi ta’lim jarayonini cheklaydi.
2. **O‘qituvchilarning malakasi:** O‘qituvchilarni elektron vositalardan foydalanish bo‘yicha tayyorlash zarurati mavjud.
3. **Kontentning sifatini ta’minalash:** Elektron darslik va platformalarning sifatli va mahalliy ehtiyojlarga mos bo‘lishi muhim.

## Xulosa

Zamonaviy elektron didaktik ta'minot ta'lim jarayonini innovatsion tarzda tashkil qilish va o‘quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Ammo bu jarayonda texnologik infratuzilmani rivojlantirish, o‘qituvchilarni tayyorlash va sifatli kontent yaratishga alohida e'tibor qaratish zarur. Shunday qilib, elektron ta'minotning samarali qo'llanilishi orqali o‘quvchilarning ijodiy va amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Erpayizovich, Nurmakhnov Kayrat. "IMPORTANT FACTORS FOR USING THE GEOGEBRA PROGRAM IN TEACHING ANALYTICAL GEOMETRY." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.11 (2022): 691-693.
2. Nurmakhnov K. E. Improving the Methodology of Using the Geogebra Program in E-Learning Environment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – C. 14571-14577.
3. Nurmakhnov K. THROUGH GEOGEBRA DIGITAL LEARNING SYSTEMS SOLVING PROBLEMS OF ANALYTICAL GEOMETRY //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – 2020. – T. 8. – №. 4.
4. Erpayizovich, N. K. (2024). Methodology Of Teaching Future Teachers To Create Electronic Educational Resources In The Conditions Of Digitization. Onomázein, (62 (2023): December), 2575-2581.
5. Barakbaevich, P. B., & Erpayizovich, N. K. (2023). TEACHING MATHEMATICS USING THE GEOGEBRA SOFTWARE TOOL IN AN E-LEARNING ENVIRONMENT. QUALITY OF TEACHER EDUCATION UNDER MODERN CHALLENGES, 1(1), 360-365.
6. Prenov, B. B., & Nurmakhnov, K. E. (2022). Active methods of teaching analytical geometry in higher education institutions. NeuroQuantology, 20(18), 108.

7. <https://gumrf.ru/sveden/struct/us/ui/eios>
8. <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda-universiteta-printsipy-postroeniya-i-struktura>
9. <http://www.geogebra.org/cms/> <http://ru.wikipedia.org/wiki/GeoGebra>

