



ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023

## **ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHDA ELEKTRON DARSLIKLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA AFZALLIKLARI**

**Sayfullayeva Gulhayo Ixtiyor qizi- Navoiy davlat pedagogika instituti dotsenti  
Namozova Nilufar Tuxtamurodovna- Navoiy davlat pedagogika instituti talabasi**

Kalit so'zlar: elektron dasrlik, axborot muhiti, usul, kompyuter, dastur, o'quv faoliyat

Annotatsiya: Hozirgi davrda mustaqil ta'lim uchun axborot ta'lim resurslari yaratishda zamonaviy axborot texnologiyalarning o'rni beqiyosdir. Mustaqil ta'lim olishda zamonaviy axborot texnologiyalari ya'ni kompyuterning dasturiy vositalari asosida yaratilgan o'quv-uslubiy materiallar shu jumladan, elektron darsliklardan foydalanishdan asosiy maqsad zamonaviy axborot – ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unimdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari elektron o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat.

## **ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ АСТРОНОМИИ**

**Сайфуллаева Гулхаё Ихтиёр кизи Доцент Навоийского  
государственного педагогического института**

**Намозова Нилуфар Тухтамуродовна-студентка Навоийского  
государственного педагогического института**

Ключевые слова: электронный учебник, информационная среда, метод, компьютер, программа, учебная деятельность

Аннотация: В настоящее время роль современных информационных технологий в создании информационных образовательных ресурсов для самостоятельного обучения неопределима. Современные информационные технологии в самостоятельном обучении т. е. учебно-методические материалы, созданные на основе программных средств ЭВМ в том числе, основной целью использования электронных учебников является формирование современного информационно – образовательного стиля, повышение эффективности, качества и производительности образовательного процесса за счет применения современных информационно-педагогических, информационно-компьютерных





технологий, в системе непрерывного образования современные учебные ресурсы используют электронные учебники. широкое применение имеет организация своих библиотек в определенном смысле, внедрение в практику дистанционных методов обучения и внедрение в мировую систему электронного обучения.

### **FEATURES AND ADVANTAGES OF ELECTRONIC TEXTBOOKS IN THE TEACHING OF ASTRONOMY**

**Sayfullaeva Gulkhayo Ikhtiyor kizi.- Associate professor of Navoi State Pedagogical Institute**

**Namozova Nilufar Tukhtamurodovna -Student Of Navoi State Pedagogical Institute**

Keywords: electronic dasrlik, information environment, method, computer, program, educational activity

Annotation: the role of modern Information Technology in the creation of information educational resources for independent education in the current period is incomparable. In independent education, modern information technologies i.e. educational and methodological materials created on the basis of computer software, including the main purpose of using electronic textbooks is to form a modern information and educational style, increase the efficiency, quality and unity of the educational process through the use of modern information and pedagogical, information and computer technologies, widely use of modern educational resources in

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim mashg'ulotlarini samarali tashkil qilishda turli axborot ta'lim resurslarini yaratishga alohida ahamiyat berish talab etiladi. Chunki, mustaqil ta'lim asosan ta'lim oluvchining mustaqil o'rganishiga asoslangan o'quv faoliyati hisoblanadi. Hozirgi davrda mustaqil ta'lim uchun axborot ta'lim resurslari yaratishda zamonaviy axborot texnologiyalarning o'rni beqiyosdir.

Mustaqil ta'lim olishda zamonaviy axborot texnologiyalari ya'ni kompyuterning dasturiy vositalari asosida yaratilgan o'quv-uslubiy materiallar shu jumladan, elektron darsliklardan foydalanishdan asosiy maqsad zamonaviy axborot – ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unimdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari elektron o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofadan





o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat.

Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish kontseptsiyasida elektron darslikka quyidagicha ta'rif berilgan: "Elektron darslik - kompyuter va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga 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 elektron o'quv adabiyoti hisoblanadi". Demak, elektron darslik yaratishning asosiy maqsadi mustaqil ta'lim olishga qaratilgan ekan.

Elektron o'quv adabiyotlarining amaliyotda qo'llanilishi e'tiborga olinganda elektron darsliklar quyidagi xususiyatlarga ega bo'lishi kuzatilmoqda:

- o'rganilayotgan materialni an'anaviy o'quv adabiyotlariga nisbatan induktiv yondashish, eshitish va emotsional xotiralarga ta'sir qilish yo'llari bilan yetkazish orqali tushunishni yengillashtiradi;

- ta'lim oluvchilarning ehtiyojiga, tayyorgarlik darajasiga, intellektual imkoniyatlariga moslashtiriladi;

- o'quv predmetining mohiyatiga diqqatni jalb etgan holda ko'p sondagi ma'lumotlarni va topshiriqlarni qarab chiqish va ko'proq amaliy masalalar yechishga imkon yaratgan holda murakkab hisoblashlar va almashtirishlardan xalos etadi;

- o'rganishning barcha bosqichlarida o'zini-o'zi tekshirib ko'rish uchun keng imkoniyatlarni yaratadi;

- ishni chiroyli, aniq rasmiylashtirishlarga va uni o'qituvchiga fayl yoki qog'ozga chop etgan holda topshirishiga imkon beradi;

- tajribali o'qituvchi vazifasini cheklanmagan tushuntirishlarni, sanoqsiz takrorlashlarni, eslatishlarni taqdim etgan holda bajaradi.

Hozirgi kunda elektron darsliklar yartishning 4 bosqichli kategoriyasi mavjud:

- 1 - bosqich elektron darsliklar bu gipermatn shaklida bo'lib, bunda o'quv materiallar bir-biri bilan giper murojaatlar orqali bog'lanadi. Unda ikki o'lchovli ko'rsatish qurollaridan, masalan suratlar, jadvallardan foydalanish mumkin.

- 2 - bosqichli elektron darsliklar o'zida qisman gipermatn va ikki o'lchovli animatsiyani jamlashtiradi. Bu turdagi elektron darsliklarni ko'pincha virtual stendlar deb atash mumkin.





3 - bosqichli elektron darsliklar o'zida bir vaqtda ham animatsiya, ham gipermatnni jamlashtirib, bu turdagi elektron darsliklar ovozlashtiriladi. Ulardan multimedia vositalari orqali foydalanganligi uchun multimediyali elektron darslik deb atash mumkin.

4 - bosqich elektron darsliklar zamonaviy tarmoq texnologiyalari asosida yaratilib, masofaviy o'qitish mezonlariga mos bo'lishi shart.

#### Adabiyotlar ro'yxati

1. G. I. Sayfullayeva, N.T. Namozova // Fizikani o'qitishda keys- stadi metodining echimi va tahlili qilish varianti// Central asian research journal for interdisciplinary studies 2022 y

2. G. I. Sayfullayeva, H.R. Shodiev // Masofaviy ta'limda Yer mavzusini integratsin yondashuv asosida topish metodikasiJournal of Academic Research and Trends in Educational Sciences (JARTES) 2022 y

3. G. I. Sayfullayeva, S.X. Mirzaqandova // The solution and analysis option of the case studies method in teaching the subject of kepler's laws from astronomy// Neuroquantology | october 2022 | volume 20 | issue 12 |page 3170-3174| doi: 10.14704/nq.2022.20.12.nq77320

4. G. I. Sayfullayeva, O'K. Sunnatova // Astronomiyadan Kepler qonunlari mavzusini o'qitishda Keys- stadini metodini echimi va tahlil qilish varianti //International Conference on Developments in Education Hosted from Toronto, Canada <https://econferencezone.org> 27th Nov. 2022

5. G. I. Sayfullayeva, S.Q. Qahhorov // Fizika va astronomiya fanini o'qitishda integratsiyalashgan yondashuv// Fizika fanini axborot va innovatsion texnologiyalar muhitida o'qitishning zamonaviy tendensiyalari: Muammo va yechimlar mavzusidagi Respublika ilmiy- amaliy anjumani 24- noyabr 2022 y

6. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Quyosh sistemasini va Quyosh mavzusini STEM ta'lim tizimidan foydalanib o'qitishning afzalliklari // Development and innovation scientific online journal 2022 y

7. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // STEM ta'lim tizimidan foydalanib Quyosh sistemasidagi sayyoralar mavzusini o'qitish// Development and innovation scientific online journal 2022 y

Bakhreddinovna, G. M. (2020). The interactive methods and principles of foreign language teaching. *International Journal on Integrated Education*, 3(1), 77-79.





8. Ганиханова, М. Б. (2019). Методика обучения английскому языку студентов технического направления на основе медиатехнологий. *Проблемы современной науки и образования*, (1 (134)), 60-63.

9. Khalismatov, I., Zakirov, R. T., Zakirov, A. A., & Ganikhanova, M. B. (2020). Features of the operation of watering gas wells in the Shimoliy Berdakh field. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 7(12), 15932-15936.

10. Ganikhanova, M., Saydikramova, U., & Khamraeva, N. (2020). Features Neoteric Of Teaching Foreign Languages Making Use Of Hi-Tech Technologies For Students Of Polytechnic Higher Education Establishments In The Republic Of Uzbekistan. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(4), 3220-3225.

11. Ganikhanova, M. (2018). ISSUES OF LINGUISTICS. *Интернаука*, (7-2), 30-31.

12. Ganikhanova, S. (2018). To The Study Of History And Theory Musical Applied Genres. *Eurasian music science journal*, (1), 1-6.

13. Ganihanova, M. B. (2021). ORGANIZATION AND IMPLEMENTATION OF THE ORGANIZATION OF PEDAGOGICAL EXPERIMENTS. *CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PHILOLOGICAL SCIENCES*, 2(12), 130-133.

14. Ганиханова, М. (2021). A model of teaching english to students of technical universities based on media technologies. *Общество и инновации*, 2(11/S), 210-214.

15. Ганиханова, М. (2021). Methodological support of training future engineers based on media technologies. *Общество и инновации*, 2(11/S), 215-219.

16. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Astronomiyadan STEM dasturidan foydalanib quyosh soati mazusini o'qitish// *Yosh tadqiqotchi jurnali* 2022 y

17. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Teaching the subject of the heliocentric theory of the universe using the stem education system// *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences* 2022 y

18. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Astronomiya fanini o'qitishda STEM ta'lim tizimining roli va ahamiyati // *Pedagog respublika ilmiy jurnali* 2022 y

19. G. I. Sayfullayeva, A.M. Bozorova // Astronomiyada STEM dasturidan foydalanib yulduzlar osmonining surilma xaritasi mavzusini o'qitish// *Pedagog respublika ilmiy jurnali* 2022 y

