

ELEKTRON KUTUBXONA PLATFORMALARI ORQALI OTM TALABALARI UCHUN AXBOROTGA TEZKOR KIRISH IMKONIYATLARINI YARATISH

Ernaqulov Sunnatillo Nurali o'g'li

Xalqaro innovatsion universitet

Raqamli axborot texnologiyalar markazi boshlig'i

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14709743>

Annotatsiya: Bugungi raqamli davrda oliy ta'lim muassasalari (OTM) talabalarining axborotga bo'lgan ehtiyoji har qachongidan yuqori. Ta'lim sifati ko'p jihatdan zamonaviy resurslardan foydalanish imkoniyatiga bog'liq bo'lib, elektron kutubxonalar talabalar uchun bilim olish jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi. Elektron kutubxona platformalari talabalarining ilmiy, texnik va ijtimoiy bilimlarini kengaytirishda, ularga tezkor va samarali axborot olish imkoniyatini yaratishda yetakchi vositadir. Ushbu maqolada elektron kutubxonalar platformalari orqali OTM talabalar uchun axborotga kirish imkoniyatlarini rivojlantirish masalasi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: elektron kutubxona platformalari, blokcheyn, kollaborativ, virtual imkoniyatlar, interaktiv platformalar.

Kirish. Elektron kutubxonalar oliy ta'lim muassasalari (OTM) talabalar uchun axborotga tezkor kirish imkoniyatlarini yaratishda muhim rol o'ynaydi. Ular nafaqat joy tejallishi va nodir asarlarga doimiy kirish imkoniyatini beradi, balki qidiruv tizimlari orqali ma'lumotlarni tez va samarali topish imkonini ham ta'minlaydi. Bundan tashqari, elektron kutubxonalar 24 soat davomida foydalanish imkoniyatini taqdim etadi, bu esa talabalar uchun vaqtni tejashda katta ahamiyatga ega. Shuningdek, ma'lumotlarni audio, video va kompyuter grafikasi yordamida sifatli va yaxshiroq aks ettirish imkoniyatini ham beradi. Shu bilan birga, elektron kutubxonalar orqali talabalar turli xil o'quv materiallariga masofadan turib ham kirishlari mumkin, bu esa ta'lim jarayonini yanada qulay va samarali qiladi. Masalan, bulutli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tadbqiq etish orqali o'quv materiallarini saqlash va ulardan foydalanish yanada osonlashadi. Shunday qilib, elektron kutubxonalar OTM talabalar uchun axborotga tezkor kirish imkoniyatlarini yaratishda beqiyos ahamiyatga ega bo'lib, ta'lim sifati oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Axborot va texnologiyalar davrida ta'lim tizimini innovatsion texnologiyalar bilan boyitish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalari (OTM) talabalar uchun elektron kutubxona platformalarini joriy qilish ta'lim jarayonini sezilarli darajada takomillashtiradi. Zamonaviy texnologiyalar – blokcheyn, kollaborativ tizimlar, virtual haqiqat (VR) va interaktiv platformalar – elektron kutubxonalarni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ushbu maqolada ushbu texnologiyalarni OTM kutubxonalari faoliyatiga joriy etish va ularning talabalarga taqdim etadigan imkoniyatlari tahlil qilinadi.

Elektron kutubxona platformalari ilmiy va o'quv resurslarini raqamli formatda yig'uvchi, ulardan samarali foydalanish imkoniyatini taqdim etuvchi zamonaviy tizimlardir. Bunday platformalar talabalarga quyidagi afzalliklarni taqdim etadi: Talabalar istalgan vaqtda ilmiy maqolalar, darsliklar, va boshqa resurslardan foydalanishlari mumkin. Kutubxonalarda matnli materiallar bilan birga multimedia kontentlari, interaktiv xaritalar.

Elektron kutubxona platformalari – bu raqamli resurslarni yig'uvchi, boshqaruvchi va foydalanuvchilarga ulardan foydalanish imkonini beruvchi tizimlardir. Ular:

1. Ilmiy va o'quv resurslarini to'plash, kataloglash va foydalanuvchilar uchun qulay qidiruv tizimlarini taqdim etadi.

2. Xalqaro resurslar bilan integratsiya qilish orqali talabalarni global ilmiy hamjamiyat bilan bog'laydi.

3. Interaktiv vositalarni taqdim etib, foydalanuvchilarni yanada faol o'qish va izlanish jarayoniga jalb qiladi.

Blokcheyn texnologiyasi elektron kutubxonalarning xavfsizlik va shaffoflik darajasini oshirish uchun muhim vosita hisoblanadi. Blokcheyn yordamida elektron resurslarning haqiqiyligini tekshirish va ularni noqonuniy nusxalashning oldini olish mumkin. Blokcheyn platformalari talabalar shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish va ularning foydalanish tarixini kuzatish imkonini beradi. Elektron resurslarga kirish ruxsatlari va tranzaksiyalarni avtomatlashtirish orqali ma'lumot almashinuvi jarayoni tezlashtiriladi. Kollaborativ platformalar talabalar va o'qituvchilarga jamoaviy ish olib borish imkonini beradi. Talabalar o'zaro yoki professorlar bilan loyihalar, ilmiy maqolalar va tadqiqotlar ustida onlayn hamkorlikda ishlashi mumkin. Elektron kutubxona platformalari orqali onlayn ilmiy tadbirlarni tashkil etish osonlashadi. Interaktiv muhit talabalarga ma'lumotlar bilan ishlash jarayonini qulay va qiziqarli qilish imkonini beradi. Virtual haqiqat texnologiyalari elektron kutubxonalarni yangi o'lchamlarga olib chiqadi:

1. Talabalar VR yordamida kutubxonalar yoki laboratoriyalarda masofadan turib faoliyat olib borishi mumkin.

2VR texnologiyalari talabalar uchun murakkab mavzularni (masalan, texnik diagrammalar, tibbiyot jarayonlari) aniqroq tushunishga yordam beradi.

3. Talabalar boshqa mamlakatlarning elektron kutubxonalari bilan hamkorlik qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Interaktiv platformalar elektron kutubxonalarda foydalanuvchilarning faolligini oshiradi.

Platformalar individual ehtiyojlarga moslashadi, bu esa resurslardan foydalanishni sezilarli darajada soddalashtiradi. Talabalar uchun qidiruv tarixini tahlil qilish va ilmiy resurslarni avtomatik tavsiya qilish imkoniyatlari yaratiladi. Foydalanuvchilar o'zlari uchun shaxsiy ma'lumotlar katalogini yaratishlari va keyinchalik ulardan samarali foydalanishlari mumkin. Elektron kutubxonalarni rivojlantirishdagi muammolar va yechimlar. Moliyaviy cheklovlar: Xalqaro ilmiy resurslarga obuna bo'lish yuqori xarajatlarni talab qiladi. Bu muammoni hal qilish uchun davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish lozim.

Elektron kutubxona platformalari, ayniqsa, blokcheyn, kollaborativ tizimlar va VR texnologiyalarini joriy etish orqali OTM talabalari uchun axborotga tezkor va keng qamrovli kirish imkoniyatlarini yaratadi. Ushbu texnologiyalar ta'lim jarayonini nafaqat qulay, balki yanada samarali qilish imkonini beradi. Kelajakda elektron kutubxona platformalari ilmiy izlanishlar va ta'lim sohasida yanada integratsiyalashgan, xavfsiz va interaktiv muhitni ta'minlash uchun muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Shu bois, ushbu tizimlarni jadal rivojlantirish va ularni barcha talabalar uchun keng ommalashtirish ta'lim sifatini oshirishning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lishi lozim. Bugungi raqamli davrda elektron kutubxona platformalari oliy ta'lim muassasalari (OTM) uchun muhim o'rin tutib, talabalar va o'qituvchilarning ilmiy hamda o'quv faoliyatlarini samarali tashkil etishda katta imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Ular ilmiy axborotga tezkor, keng qamrovli va xavfsiz kirishni ta'minlash orqali ta'lim sifatini oshiradi. Ayniqsa, blokcheyn, kollaborativ

platformalar, virtual haqiqat (VR) va interaktiv vositalar kabi zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi elektron kutubxonalarni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Elektron kutubxonalar talabalarga xalqaro ilmiy resurslardan foydalanish, masofaviy ta'limni qo'llab-quvvatlash, tahliliy vositalardan foydalanib ma'lumotlarni chuqur o'rganish va shaxsiylashtirilgan bilim olish imkoniyatlarini taqdim etadi. Blokcheyn texnologiyasi esa elektron resurslar xavfsizligi va shaffofligini oshirish, foydalanuvchi ma'lumotlarini himoya qilish hamda tranzaktsiyalarni optimallashtirish imkoniyatini yaratadi. Kollaborativ platformalar talabalar va o'qituvchilar o'rtasida ilmiy hamkorlikni rivojlantiradi, VR texnologiyalari esa virtual o'quv muhitlari va interaktiv ta'lim imkoniyatlarini ochib beradi.

Xulosa qilib aytganda ushbu texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etishda bir qator muammolar ham uchraydi. Jumladan, texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, moliyaviy cheklovlar, xalqaro resurslarga obuna xarajatlarining yuqoriligi va foydalanuvchilarni yangi platformalar bilan ishlash ko'nikmalariga ega qilish zarurati asosiy to'siqlar sifatida ko'riladi.

Shunday bo'lsa-da, elektron kutubxonalarni joriy etish va rivojlantirish oliy ta'limni raqamlashtirish jarayonining ajralmas qismi bo'lib, bu nafaqat ilmiy izlanishlar samaradorligini oshirishga, balki ta'lim sohasida xalqaro raqobatbardoshlikni mustahkamlashga xizmat qiladi. O'zbekiston kabi rivojlanayotgan davlatlarda ham ushbu yo'nalishdagi sa'y-harakatlar ilmiy salohiyatni oshirish, xalqaro ta'lim resurslariga ulanish imkoniyatini kengaytirish va zamonaviy texnologiyalarga asoslangan ta'lim tizimini yaratishning muhim omiliga aylanmoqda. Kelgusida davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish, texnologik infratuzilmani rivojlantirish, xalqaro tajribalarni o'rganish va amaliyotga joriy etish orqali elektron kutubxonalarning imkoniyatlarini kengaytirish va ularning samaradorligini oshirish zarur. Bu esa ilmiy axborotga kirish imkoniyatlarini yaxshilab, talabalarining bilim olish jarayonini sifatli va interaktiv qilishga xizmat qiladi. Elektron kutubxonalar kelajak ta'lim tizimining asosi bo'lib, raqamli rivojlanishning muhim bosqichi hisoblanadi. Shu bois, ushbu platformalarni joriy etish va ularni yangicha yondashuvlar bilan boyitish ta'limning rivojlanishida strategik ahamiyat kasb etadi.

References:

1. Abdullayev A. N., Rasulov R. A. "Elektron kutubxona tizimlarining o'ziga xos jihatlari." Ta'lim va taraqqiyot ilmiy jurnali, 2021, №3, 45–53-betlar.
2. Smith J., Brown R. Blockchain Technology in Education Systems: Opportunities and Challenges. Springer, 2020.
3. Alimov Sh. X. "Raqamli texnologiyalar va oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonlarini optimallashtirish." Innovatsion ta'lim muammolari, 2022, №2, 15–22-betlar.
4. Alikulova, M. "Raising preschool children through modeled values." *Science and innovation* 2.B5 (2023): 304-307.
5. Sherovna, Muxayyo Alikulova. "IMPROVING THE SYSTEM OF MODELING EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN ON THE BASIS OF NATIONAL VALUES IN THE FAMILY." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.3 (2022): 549-552.
6. MUSURMON, IMOMOV, et al. "The Importance Of Interactive Methods And Logical Games In Preparing Students For Professional Pedagogical Activities." *Journal of Positive*

School Psychology 6.11 (2022): 1293-1296.

7. Alikulova, M. "ASPECTS OF DEVELOPING STUDENTS' BASIC KNOWLEDGE OF THE FAMILY." *Science and innovation* 2.B9 (2023): 255-257.

8. Alikulova, Muhayyo. "Preparation of preschool children to work with the model." *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities* 12.4 (2022): 41-44.

9. Sherovna, Alikulova Muxayyo. "Oila akseologiyasi asosida maktabgacha yoshdagi bolalar tarbiyasini modellashtirish tizimini takomillashtirish asoslari." *European Journal of Interdisciplinary Research and Development* 13 (2023): 14-17.

10. Sherovna, Alikulova Muxayyo. "AKSIOLOGIK YONDASHUV ASOSIDA TALABALARNING OILAGA NISBATAN MAJMUAVIY BILIMLARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 1.2 (2024): 236-238.

11. Sherovna, Alikulova Muxayyo. "MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI RIVOJLANISHIDA O'YINNING ROLI." *Научный Фокус* 1.12 (2024): 154-157.

12. Sherovna, Alikulova Muxayyo. "MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA TA'LIM BERISHDA KOMPETENSIYAVIY YONDASHUV." *Научный Фокус* 1.12 (2024): 149-153.

13. Alikulova, Muhayyo, and Shamsiddinova Gulida Zahridin Qizi. "MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTIDA RIVOJLANTIRUVCHI MUHITNI YARATISH." *Ta'lim fidoyilari* 17.4 (2022): 403-408.

14. Alikulova, Muxayyo Sherovna. "SHAXSGA YO'NALTIRILGAN TA'LIM BOLA IMKONIYATLARI POYDEVORIDIR." *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences* 1.9 (2021): 459-464.

15. Raxmatov Sherqo'zi Akbar Kodirov. Ta'lim jarayonida bulutli texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi. *Pedagogis Internatsional research*. ISSN:281-4027_SJIF:4.995. с. 69

16. Aliqulov, Sh. "M. Yaxiyaxonova. Ta'lim samaradorligini oshirishda kreativ va zamonaviy metodlarning ahamiyati. Raqamli ta'lim muhitida fanlararo integratsiyani Qo'llashning ta'lim samaradorligiga ta'siri: xalqaro Tajribalar va rivojlanish istiqbollari." (2024): 15.

17. Yaxiyaxonova, Muhiba, Marjona Yusupova. "OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA "INFORMATIKA VA AT" FANLARIDAN MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH." *Algoritmlar va dasturlashning dolzarb muammolariga bag'ishlangan xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya*. 2023 yil.

18. Shamsiddinov, G'iyosjon, Umida Nurmaxmatova, and Durdona Turayeva. "INFORMATIKA VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM JARAYONIDAGI O'RNI." *Science and innovation in the education system* 3.4 (2024): 102-105.

19. Shamsiddinov, G'iyosjon, Jasmina Murodulloyeva, and Durdona Turayeva. "GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI SAQLASHNING ZAMONAVIY, INNOVATION USULLARI." *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика* 3.3 (2024): 103-106.