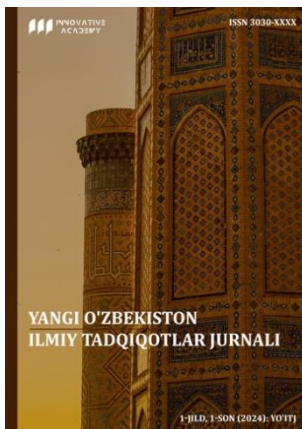




ELEKTRON DARSLIKLAR BILAN ISHLASH ORQALI O'QUVCHILARDA RAQAMLI KOMPETENSIYANI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

O'ktamova Nigina O'tkir qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti, Pedagogika fakulteti

Ta'lim-tarbiya nazariyasi va metodikasi (boshlang'ich ta'lim)
yo'nalishi 1-kurs 1-25 guruh magistranti

Oktamovanigina004@gmail.com, Orcid:009-0007-9904-6285

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18295878>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 31-dekabr 2025 yil

Ma'qullandi: 12-yanvar 2026 yil

Nashr qilindi: 19-yanvar 2026 yil

KEY WORDS

raqamli kompetensiya, elektron darslik, raqamli ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, interfaol metodlar, mustaqil ta'lim.

ABSTRACT

O'zbek tilida: Mazkur maqolada elektron darsliklar bilan ishlash orqali o'quvchilarda raqamli kompetensiyani shakllantirish masalalari ilmiy-pedagogik jihatdan tahlil qilingan. Ta'lim jarayonini raqamlashtirish sharoitida elektron darsliklarning didaktik imkoniyatlari, ularning o'quvchilarning axborot bilan ishlash, mustaqil ta'lim olish, tanqidiy fikrlash va raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rni yoritilgan. Shuningdek, elektron darsliklardan foydalanish asosida raqamli kompetensiyani shakllantirish metodlari va amaliy tavsiyalar berilgan. Tadqiqot natijalari ta'lim jarayonida zamonaviy axborot-komm

Kirish. Bugungi kunda jamiyatning raqamlashtirilishi ta'lim tizimi oldiga yangi talablarni qo'yimoqda. Zamonaviy o'quvchi nafaqat fan bilimlarini egallashi, balki raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish ko'nikmalariga ham ega bo'lishi zarur. Shu nuqtai nazardan, elektron darsliklar ta'lim jarayonining muhim vositalaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Elektron darsliklar orqali o'quvchilarda raqamli kompetensiyani shakllantirish dolzarb pedagogik muammolardan biridir.

Mavzuga doir adabiyotlar tahlili. So'nggi yillarda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi o'quvchilarda raqamli kompetensiyalarni shakllantirish masalasini dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida kun tartibiga olib chiqdi. Ayniqsa, elektron darsliklardan foydalanish ta'lim jarayonini interaktiv, moslashuvchan va samarali tashkil etish imkonini bermogda [1].

Raqamli kompetensiya tushunchasi UNESCO va Yevropa Ittifoqining DigComp kompetensiya modeli asosida axborot bilan ishlash, kommunikatsiya, raqamli kontent yaratish, xavfsizlik va muammolarni hal qilish kabi komponentlarni o'z ichiga oladi [2]. Ushbu model elektron darsliklar asosida o'quvchilar kompetensiyasini rivojlantirish uchun metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

N.A. Muslimov, Sh.Q. Sharipov va boshqa mahalliy olimlar tadqiqotlarida o'quvchilarda raqamli kompetensiyalarni shakllantirishda elektron o'quv resurslari, jumladan, elektron darsliklarning o'rni muhim ekanligi ilmiy asoslangan. Ularning ta'kidlashicha, elektron

darsliklar individual yondashuvni ta'minlab, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish faolligini oshiradi [3].

Xorijiy tadqiqotlarda (Mayer, Clark) multimedia o'rganish nazariyasi asosida elektron darsliklarda matn, audio, video va animatsiyalarni uyg'un qo'llash o'quvchilarning bilimni o'zlashtirish darajasini sezilarli oshirishi isbotlangan [4]. Bu holat elektron darsliklar orqali raqamli kompetensiyani rivojlantirish metodikasining samaradorligini ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasida ta'limni raqamlashtirish bo'yicha qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar, xususan, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi va "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun elektron ta'lim resurslarini keng joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi [5]. Ushbu hujjatlar metodik tadqiqotlar uchun huquqiy asos yaratadi.

Shuningdek, elektron darsliklar bilan ishlash jarayonida o'quvchilarda axborotni tanlash, tahlil qilish, qayta ishlash va xavfsiz foydalanish ko'nikmalari shakllanadi. Bu esa raqamli kompetensiyani amaliy jihatdan rivojlanishini ta'minlaydi [6].

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, elektron darsliklar asosida raqamli kompetensiyani shakllantirish metodikasi:

- pedagogik texnologiyalar bilan uyg'un bo'lishi,
- yosh xususiyatlarini hisobga olishi,
- kompetensiyaviy yondashuvga asoslanishi lozim [7].

Tadqiqot metodlari. Mazkur tadqiqot jarayonida o'quvchilarda raqamli kompetensiyani elektron darsliklar asosida shakllantirishning pedagogik va metodik jihatlarini ilmiy asoslash maqsadida quyidagi tadqiqot metodlaridan foydalanildi: Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish – raqamli kompetensiya, elektron darsliklar va raqamli ta'lim bo'yicha milliy va xorijiy manbalarni o'rganish; Taqoshlash va umumlashtirish – turli pedagogik yondashuv va metodikalarni qiyosiy tahlil qilish; Modellashtirish – elektron darsliklar asosida raqamli kompetensiyani shakllantirish metodik modelini ishlab chiqish. Empirik tadqiqot metodlari Pedagogik kuzatuv – o'quvchilarning elektron darsliklar bilan ishlash jarayonidagi faolligi va o'zlashtirish darajasini aniqlash; So'rovnoma va anketa – o'quvchilarning raqamli ko'nikmalari va elektron darsliklardan foydalanish munosabatini o'rganish; Suhbat (intervyu) – o'qituvchilar va o'quvchilar bilan metodik muammolarni aniqlash maqsadida suhbatlar o'tkazish; Diagnostik testlar – o'quvchilarning raqamli kompetensiya darajasini aniqlash.

Tajriba-sinov metodlari. Pedagogik eksperiment – tajriba va nazorat guruhlarida elektron darsliklar asosida ishlab chiqilgan metodikani sinovdan o'tkazish; Formativ va summativ baholash – o'quvchilarning kompetensiyalaridagi o'zgarishlarni baholash.

Raqamli kompetensiya tushunchasi va uning ahamiyati. Raqamli kompetensiya — bu shaxsning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan ongli, xavfsiz va samarali foydalanish qobiliyatidir. U quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi: axborotni izlash, tanlash va tahlil qilish; raqamli vositalardan foydalanish; onlayn muhitda muloqot qilish; axborot xavfsizligi va axloq qoidalariga rioya qilish.

O'quvchilarda ushbu kompetensiyani shakllantirish ularning kelajakdagi kasbiy faoliyati va jamiyatdagi faol ishtiroki uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Elektron darsliklarning ta'lim jarayonidagi o'rni

Elektron darsliklar an'anaviy bosma darsliklardan quyidagi jihatlari bilan farqlanadi: multimedia (matn, audio, video, animatsiya) elementlarining mavjudligi; interfaol topshiriqlar va testlar; mustaqil ta'lim olish imkoniyati; o'quv materiallarini tezkor yangilash imkoniyati. Mazkur imkoniyatlar o'quvchilarning darsga qiziqishini oshiradi hamda ularning raqamli muhitda ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Elektron darsliklar orqali raqamli kompetensiyani shakllantirish metodikasi
Elektron darsliklar bilan ishlash jarayonida quyidagi metodlardan foydalanish samarali hisoblanadi:

1. **Interfaol metodlar** – testlar, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar orqali o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash.
2. **Mustaqil ta'lim metodi** – o'quvchilarga elektron darslik asosida mustaqil topshiriqlar berish orqali ularning izlanish ko'nikmalarini rivojlantirish.
3. **Loyiha metodi** – elektron manbalardan foydalanib kichik loyihalar tayyorlash orqali axborot bilan ishlash malakasini shakllantirish.
4. **Refleksiya va tahlil** – o'quvchilarning bajarilgan ishlarini muhokama qilish va baholash orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish.

Tadqiqot natijalari va muhokama: Tadqiqot jarayonida elektron darsliklar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlarda o'quvchilarning raqamli kompetensiya darajasi kuzatildi va tahlil qilindi. Tajriba-sinov ishlari davomida o'quvchilarning axborotni izlash, tahlil qilish va qayta ishlash ko'nikmalarida ijobiy o'zgarishlar aniqlandi. Xususan, elektron darsliklarda berilgan interaktiv mashqlar va test topshiriqlari o'quvchilarning mustaqil ishlash faolligini oshirdi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, elektron darsliklardan muntazam foydalanilgan guruhlarda raqamli vositalardan foydalanish ko'nikmalari sezilarli darajada rivojlandi. O'quvchilar raqamli kontent bilan ishlash, taqdimot va kichik loyihalar tayyorlash jarayonida o'z fikrlarini erkin ifodalashga erishdilar. Bundan tashqari, avtomatik baholash va tezkor teskari aloqa mexanizmlari o'quvchilarning o'z-o'zini nazorat qilish va baholash qobiliyatlarini shakllantirdi. Muhokama natijalariga ko'ra, elektron darsliklar nafaqat bilimlarni yetkazish vositasi, balki o'quvchilarda raqamli madaniyat va mas'uliyatni shakllantiruvchi samarali pedagogik vosita ekanligi aniqlandi. Shu bilan birga, elektron darsliklardan foydalanishda o'qituvchining metodik tayyorgarligi va raqamli savodxonligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytganda, elektron darsliklar bilan ishlash orqali o'quvchilarda raqamli kompetensiyani shakllantirish metodikasi zamonaviy ta'lim jarayonida muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari elektron darsliklardan tizimli va maqsadli foydalanish o'quvchilarning raqamli savodxonligini oshirishini, ularning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirishini ko'rsatdi. Mazkur metodika o'quvchilarda axborot bilan ishlash madaniyatini, tanqidiy va mantiqiy fikrlashni, raqamli muhitda xavfsiz faoliyat yuritish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Elektron darsliklarning interaktiv va moslashuvchan xususiyatlari ta'lim jarayonini individuallashtirish imkonini beradi hamda har bir o'quvchining imkoniyatlarini inobatga olgan holda ta'limni tashkil etishga yordam beradi. Shuningdek, elektron darsliklar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'qituvchining rolini o'zgartirib, uni bilim beruvchidan ko'ra yo'naltiruvchi va fasilitator sifatida namoyon etadi. Kelgusida elektron darsliklardan foydalanish metodikasini takomillashtirish, ularni fanlar kesimida boyitish hamda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlarni davom ettirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. UNESCO. Digital Literacy in Education. – Paris: UNESCO Publishing, 2021.
2. European Cmission. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens. – Brussels, 2022.
3. Abduqodirov A., Begimqulov U. Ta'limda axborot texnologiyalarini qo'llash metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
4. Karimov I., Jo'rayev R. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
5. Raqamli ta'lim resurslarini yaratish va joriy etish bo'yicha metodik qo'llanma. – Toshkent, 2022.