ELEKTRON TA'LIM PLATFORMLARI ASOSIDA TALABALARNING RAQAMLI TRANSFORMATSIYA KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA

U.S.Asanova[1]

1. Nukus davlat pedagogika instituti katta o'qituvchisi

Mas'ul muallif: Asanova Uldaulet Sagindikovna, Nukus davlat pedagogika instituti katta o'qituvchisi.

e-mail: uldawletasanova4@gmail.com

Received: 16 Noyabr 2026
Accepted: 21 Noyabr 2026
Published: 26 Noyabr 2026

Copyright: © 2026 by the author(s). Licensee Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi.

Iqtibos uchun: Asanova, U. S. ELEKTRON TA'LIM PLATFORMLARI ASOSIDA TALABALARNING RAQAMLI TRANSFORMATSIYA KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA / U. S. Asanova // Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi. — 2026. — T. 11, № 2. — B. 391–395.

Annotatsiya. Mazkur maqolada elektron ta'lim platformalari asosida talabalarning raqamli transformatsiya ko'nikmalarini shakllantirishning pedagogik asoslari, mazkur jarayonning dolzarbligi, nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilingan. Shuningdek, oliy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, elektron ta'lim platformalarining didaktik imkoniyatlari, talabalarda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish omillari hamda ushbu jarayonda yuzaga keladigan pedagogik muammolar yoritilgan. Talabalarning axborot bilan ishlash, raqamli muloqot, elektron hamkorlik, raqamli kontent yaratish, kiberxavfsizlik va mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, elektron ta'lim, ta'lim platformalari, raqamli kompetensiya, raqamli savodxonlik, oliy ta'lim, innovatsion pedagogika, interfaol ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, mustaqil ta'lim, raqamli pedagogika.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ У СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА.

Аннотация. В данной статье анализируются педагогические основы формирования навыков цифровой трансформации студентов на основе электронных образовательных платформ, актуальность данного процесса, а также его теоретические и практические аспекты. Кроме того, рассматриваются эффективное использование цифровых технологий в системе высшего образования, дидактические возможности электронных образовательных платформ, факторы развития цифровых компетенций студентов, а также педагогические проблемы, возникающие в данном процессе. Разработаны научно-методические рекомендации по развитию у студентов навыков работы с информацией, цифровой коммуникации, электронного сотрудничества, создания цифрового контента, кибербезопасности и самостоятельного обучения.

Ключевые слова: цифровая трансформация, электронное обучение, образовательные платформы, цифровая компетентность, цифровая грамотность, высшее образование, инновационная педагогика, интерактивное обучение, информационно-коммуникационные технологии, самостоятельное обучение, цифровая педагогика.

DEVELOPING STUDENTS' DIGITAL TRANSFORMATION SKILLS THROUGH ELECTRONIC LEARNING PLATFORMS AS A PEDAGOGICAL PROBLEM.

Abstract. This article analyzes the pedagogical foundations of developing students' digital transformation skills through electronic learning platforms, the relevance of this process, and its theoretical and practical aspects. It also explores the effective use of digital technologies in higher education, the didactic potential of electronic learning platforms, the factors contributing to the development of students' digital competencies, and the pedagogical challenges arising in this process. Furthermore, scientific and methodological recommendations are developed to enhance students' skills in information management, digital communication, electronic collaboration, digital content creation, cybersecurity, and independent learning.

Keywords: digital transformation, e-learning, educational platforms, digital competence, digital literacy, higher education, innovative pedagogy, interactive learning, information and communication technologies, independent learning, digital pedagogy.

Kirish. Bugungi globallashuv va axborotlashuv jarayonida raqamli texnologiyalar jamiyat hayotining barcha sohalariga, jumladan, ta'lim tizimiga ham chuqur kirib bormoqda. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining takomillashuvi va zamonaviy mehnat bozorining yangi talablar asosida shakllanishi ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlarni amalga oshirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak mutaxassislarning raqamli muhitda samarali faoliyat yuritish qobiliyatlarini shakllantirish dolzarb pedagogik

vazifalardan biri hisoblanadi.

Hozirgi davrda oliy ta'limning asosiy vazifasi nafaqat talabalarga nazariy bilim berish, balki ularni mustaqil fikrlaydigan, zamonaviy texnologiyalardan foydalana oladigan, axborotni izlash, tahlil qilish, qayta ishlash va amaliyotda qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lgan raqobatbardosh mutaxassis sifatida tayyorlashdan iborat. Bu esa ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, elektron ta'lim platformalaridan samarali foydalanish va pedagogik jarayonni yangi talablar asosida tashkil etishni taqozo etadi.

Raqamli transformatsiya tushunchasi faqat kompyuter, internet yoki elektron dasturlardan foydalanish bilan cheklanmaydi. U ta'lim mazmuni, metodlari, shakllari, vositalari va natijalarini raqamli texnologiyalar asosida qayta tashkil etishni anglatadi. Shu nuqtayi nazardan, elektron ta'lim platformalari ta'lim jarayonining ajralmas tarkibiy qismiga aylanib bormoqda.

Elektron ta'lim platformalari talabalarga o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirish, topshiriqlarni bajarish, o'qituvchilar bilan muloqot qilish, guruhiy loyihalarda ishtirok etish, bilimlarini nazorat qilish va o'z ta'lim trayektoriyasini shakllantirish imkonini beradi. Bunday platformalardan maqsadli foydalanish talabalarning nafaqat fan bo'yicha bilimlarini, balki raqamli muhitda ishlashga oid amaliy ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

Shu sababli elektron ta'lim platformalari asosida talabalarning raqamli transformatsiya ko'nikmalarini shakllantirish masalasi zamonaviy pedagogika fanining muhim ilmiy-amaliy muammolaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Raqamli transformatsiya va uning oliy ta'lim tizimidagi pedagogik ahamiyati. Raqamli transformatsiya – bu an'anaviy faoliyat jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish, yangi imkoniyatlar yaratish va samaradorlikni oshirishga qaratilgan kompleks jarayondir. Ta'lim tizimida raqamli transformatsiya o'quv jarayonini tashkil etish, bilim berish, bilimlarni nazorat qilish, pedagogik muloqot va mustaqil ta'lim olish shakllarining o'zgarishini anglatadi.

An'anaviy ta'lim modelida o'qituvchi asosiy axborot manbai, talaba esa bilimlarni qabul qiluvchi sifatida ishtirok etgan bo'lsa, raqamli ta'lim sharoitida talabaning mustaqil izlanishi, axborot bilan ishlashi va o'z ta'lim faoliyatini boshqarishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli transformatsiya ta'lim jarayonida quyidagi pedagogik imkoniyatlarni yaratadi:

Ta'lim resurslaridan istalgan vaqt va joyda foydalanish imkoniyati.

Talabalarning individual ta'lim ehtiyojlarini hisobga olish.

Mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirish.

O'qituvchi va talaba o'rtasidagi interaktiv muloqotni kuchaytirish.

Ta'lim natijalarini tezkor nazorat qilish va tahlil etish.

Guruhiy va hamkorlikdagi ta'lim faoliyatini tashkil etish.

Elektron resurslar asosida bilimlarni mustahkamlash.

Talabalarning raqamli savodxonligi va axborot madaniyatini oshirish.

Raqamli transformatsiyaning muhim jihati shundaki, bunda texnologiya ta'limning maqsadi emas, balki ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi vosita sifatida qaraladi. Demak, elektron platformalarni joriy etishning o'zi yetarli emas. Ularni pedagogik maqsadga muvofiq qo'llash, ta'lim mazmuni bilan uyg'unlashtirish va talabalarning real kompetensiyalarini rivojlantirish zarur.

Oliy ta'lim muassasalarida raqamli transformatsiyani amalga oshirish o'qituvchilardan ham yangi pedagogik yondashuvlarni talab qiladi. O'qituvchi endilikda nafaqat bilim beruvchi, balki raqamli ta'lim muhitini tashkil etuvchi, talabalarning mustaqil faoliyatini boshqaruvchi, ularga maslahat beruvchi va o'quv natijalarini tahlil qiluvchi pedagog sifatida faoliyat yuritadi.

Shunday qilib, raqamli transformatsiya oliy ta'lim tizimida ta'lim mazmuni va texnologiyalarini yangilash bilan birga, pedagogik munosabatlarning ham o'zgarishiga olib keladi.

Elektron ta'lim platformalarining mazmuni, turlari va didaktik imkoniyatlari.

Elektron ta'lim platformalari – bu o'quv jarayonini raqamli muhitda tashkil etish, boshqarish, nazorat qilish va baholash imkonini beruvchi dasturiy hamda texnologik vositalar majmuasidir. Ular ta'lim oluvchilar, pedagoglar va ta'lim muassasalari o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni ta'minlaydi.

Elektron ta'lim platformalarining asosiy vazifasi o'quv materiallarini raqamli shaklda taqdim etish, ta'lim jarayonini muvofiqlashtirish, topshiriqlarni bajarish, bilimlarni baholash va ta'lim natijalarini monitoring qilishdan iborat.

Bugungi kunda oliy ta'lim tizimida turli xil elektron ta'lim platformalaridan foydalanilmoqda. Ularning eng keng tarqalgan turlariga quyidagilar kiradi:

1. Google Classroom platformasi. Ushbu platforma o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi elektron hamkorlikni tashkil etishga xizmat qiladi. Unda topshiriqlar berish, fayllar almashish, o'quv materiallarini tarqatish, bajarilgan ishlarni tekshirish va baholash mumkin.

3. Microsoft Teams platformasi. Microsoft Teams masofaviy mashg'ulotlar, videokonferensiyalar, guruhiy loyihalar, hujjatlar ustida hamkorlikda ishlash va o'quv jarayonini muvofiqlashtirish imkonini beradi.

4. Canvas platformasi. Canvas ta'lim jarayonini boshqarish, elektron kurslar yaratish, topshiriqlarni nazorat qilish va talabalar natijalarini tahlil etishga mo'ljallangan zamonaviy platformalardan biridir.

5. Edmodo va boshqa interaktiv ta'lim vositalari. Bunday vositalar o'quvchilar va talabalar o'rtasida axborot almashish, muhokamalar tashkil etish hamda ta'limiy hamkorlikni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Elektron ta'lim platformalarining didaktik imkoniyatlari juda keng. Birinchidan, ular ta'lim mazmunini multimedia vositalari orqali boyitadi. Ikkinchidan, talabaga o'zlashtirish sur'atini mustaqil belgilash imkonini beradi. Uchinchidan, ta'lim jarayonining natijalarini muntazam kuzatish va tahlil qilishga yordam beradi.

Elektron platformalar orqali matnli materiallar, elektron darsliklar, videoma'ruzalar, taqdimotlar, interaktiv testlar, virtual laboratoriyalar va boshqa raqamli resurslardan foydalanish mumkin.

Shuningdek, elektron ta'lim platformalari talabalarda quyidagi ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi:

Elektron ta'lim muhitida mustaqil ishlash.

Raqamli axborotlarni izlash va tahlil qilish.

Elektron hujjatlar yaratish va tahrirlash.

Onlayn muloqot va hamkorlikni tashkil etish.

Raqamli topshiriqlarni bajarish va taqdim etish.

O'z ta'lim faoliyatini rejalashtirish va nazorat qilish.

Raqamli xavfsizlik qoidalariga rioya qilish.

Biroq elektron platformalardan foydalanishning samaradorligi faqat ularning texnik imkoniyatlariga bog'liq emas. Bu jarayonda o'qituvchining pedagogik mahorati, o'quv topshiriqlarining mazmuni, talabalarning raqamli tayyorgarligi va ta'lim muhitining sifatli tashkil etilishi muhim o'rin tutadi.

Shu sababli elektron ta'lim platformalarini tanlashda ularning ta'lim maqsadlariga muvofiqligi, foydalanish qulayligi, interaktiv imkoniyatlari, axborot xavfsizligi va pedagogik samaradorligiga e'tibor qaratish lozim.

Talabalarning raqamli transformatsiya ko'nikmalarini shakllantirishning pedagogik mazmuni.

Talabalarning raqamli transformatsiya ko'nikmalarini shakllantirish murakkab, ko'p qirrali va uzluksiz pedagogik jarayondir. Ushbu jarayon talabalarning raqamli texnologiyalardan foydalanish malakasini oshirish bilan birga, ularning mustaqil fikrlash, axborot bilan ishlash, ijodiy yondashish va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishni ham nazarda tutadi.

Raqamli kompetensiya tushunchasi xalqaro miqyosda ham keng o'rganilgan. Jumladan, Yevropa Ittifoqi tomonidan ishlab chiqilgan DigComp raqamli kompetensiyalar doirasida raqamli kompetensiya beshta asosiy yo'nalish bo'yicha tavsiflanadi:

Axborot va ma'lumotlar savodxonligi.

Raqamli muloqot va hamkorlik.

Raqamli kontent yaratish.

Raqamli xavfsizlik.

Raqamli muammolarni hal qilish.

Mazkur yo'nalishlar talabalarning raqamli muhitda samarali faoliyat olib borishi uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va munosabatlarni qamrab oladi [1].

Ushbu yondashuv asosida talabalarning raqamli transformatsiya ko'nikmalarini quyidagi tarkibiy qismlarga ajratish mumkin.

1. Axborot bilan ishlash ko'nikmalari.

Talaba internet va elektron ta'lim platformalaridan zarur axborotlarni izlash, topish, saralash, tahlil qilish va ularning ishonchliligini baholashni bilishi kerak. Bunda turli manbalardagi ma'lumotlarni taqqoslash, ilmiy axborotlarni aniqlash, elektron kutubxonalardan foydalanish va axborotlarni tizimlashtirish muhim ahamiyatga ega.

2. Raqamli muloqot ko'nikmalari.

Raqamli ta'lim muhitida talabalar o'qituvchilar va boshqa talabalar bilan elektron pochta, videokonferensiya, forum, chat va boshqa vositalar orqali muloqot qiladilar. Shu sababli ular elektron muloqot madaniyati, axborotni to'g'ri yetkazish, onlayn muhokamalarda ishtirok etish va masofaviy hamkorlik qoidalarini bilishlari zarur.

3. Raqamli kontent yaratish ko'nikmalari.

Talabalar elektron taqdimotlar, videomateriallar, infografikalar, elektron hujjatlar, raqamli loyihalar va boshqa o'quv mahsulotlarini yaratishni o'rganishlari kerak. Bu jarayonda ularning ijodiy fikrlashi, mustaqil ishlashi va axborotni vizual shaklda ifodalash qobiliyatlari rivojlanadi.

4. Raqamli xavfsizlik ko'nikmalari.

Raqamli muhitda shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, kuchli parollardan foydalanish, shubhali havolalarni aniqlash, mualliflik huquqiga rioya qilish va internetdagi axborot xavflarini tushunish muhim hisoblanadi. Talabalar raqamli muhitda o'z xavfsizligini ta'minlash bo'yicha yetarli bilimga ega bo'lishlari lozim.

5. Muammolarni raqamli vositalar yordamida hal qilish ko'nikmalari.

Talaba o'quv va kasbiy faoliyatida yuzaga keladigan muammolarni hal etish uchun mos raqamli vositalarni tanlay olishi, ulardan samarali foydalanishi va zarur hollarda yangi texnologiyalarni o'zlashtirishi kerak.

6. Mustaqil ta'lim olish va o'zini o'zi rivojlantirish ko'nikmalari.

Elektron ta'lim platformalari talabaga o'z bilimini mustaqil oshirish, elektron kurslarda qatnashish, videoma'ruzalarni o'rganish va bilim darajasini tekshirish imkonini beradi. Bu esa uzluksiz ta'lim olish madaniyatini shakllantiradi.

Mazkur ko'nikmalar o'zaro bog'liq holda rivojlanadi. Masalan, talaba elektron platformada ilmiy maqola izlayotganda axborot savodxonligidan foydalanadi, uni guruhdoshlari bilan muhokama qilganda kommunikativ kompetensiyasi rivojlanadi, taqdimot tayyorlaganda esa raqamli kontent yaratish ko'nikmasi shakllanadi.

Shunday qilib, elektron ta’lim platformalari talabalarning raqamli kompetensiyalarini kompleks rivojlantirish uchun qulay pedagogik muhit vazifasini bajaradi.

Bu jarayonda quyidagi pedagogik metodlardan foydalanish samarali hisoblanadi:

Loyiha metodi: talabalar muayyan mavzu asosida raqamli loyiha ishlab chiqadilar va uni elektron platformada taqdim etadilar.

Muammoli ta’lim metodi: talabalar real yoki shartli muammolarni raqamli axborot manbalari va texnologiyalar yordamida hal qiladilar.

Hamkorlikda o‘qitish metodi: talabalar guruhlarda ishlash orqali elektron resurslar yaratadilar va o‘zaro tajriba almashadilar.

Veb-kvest metodi: talabalar internet manbalari orqali belgilangan topshiriqlarni bajaradilar, axborotlarni izlaydilar va tahlil qiladilar.

Aralash ta’lim metodi: an’anaviy auditoriya mashg‘ulotlari elektron ta’lim platformalaridagi mustaqil faoliyat bilan uyg‘unlashtiriladi.

Flipped classroom (teskari sinf) metodi: talabalar nazariy materiallarni oldindan elektron muhitda o‘rganib, auditoriyada amaliy topshiriqlarni bajaradilar.

Ushbu metodlar talabalarning faolligini oshirish, mustaqil ta’lim olish va raqamli vositalardan maqsadli foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

Masalan, Flipped Classroom - bu an’anaviy ta’lim jarayonini teskarisiga tashkil etish metodikasi bo‘lib, talabalar yangi mavzuni darsdan oldin mustaqil o‘rganadilar, auditoriyada esa amaliy topshiriqlar, muammoli vaziyatlar va guruhli mashg‘ulotlarni bajaradilar.

Ishlash bosqichlari.

1-bosqich. O‘qituvchining tayyorgarligi.

O‘qituvchi mavzuni tanlaydi, videodars, elektron material, taqdimot va topshiriqlarni tayyorlaydi.

2-bosqich. Darsdan oldingi mustaqil ta’lim. Talabalar uyda videodarslarni ko‘radi, elektron adabiyotlarni o‘rganadi va yangi mavzu bilan tanishadi.

3-bosqich. Bilimlarni tekshirish. Talabalar onlayn test, savol-javob yoki qisqa topshiriqlar orqali mavzuni qay darajada o‘zlashtirganini namoyish etadi.

4-bosqich. Auditoriyadagi amaliy mashg‘ulot. O‘qituvchi mavzuni qisqacha tushuntiradi. Talabalar muammoli vazifalar, amaliy mashqlar va loyihalarni bajaradilar.

5-bosqich. Guruhli hamkorlik. Talabalar kichik guruhlarda ishlaydi, fikr almashadi, muammolarni hal qiladi va o‘z natijalarini taqdim etadi.

6-bosqich. Baholash va teskari aloqa. O‘qituvchi talabalar bilimini baholaydi, xatolarni tahlil qiladi va tavsiyalar beradi.

7-bosqich. Mustahkamlash va refleksiya. Talabalar o‘rgangan bilimlarini mustahkamlaydi, uyga vazifa oladi va o‘z faoliyatini tahlil qiladi.

Flipped Classroom texnologiyasining umumiy sxemasi



Xulosa.elektron ta’lim platformalari asosida talabalarning raqamli transformatsiya ko‘nikmalarini shakllantirish zamonaviy oliy ta’lim tizimining dolzarb pedagogik muammolaridan biri hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va mehnat bozoridagi talablarning o‘zgarishi bo‘lajak mutaxassislardan nafaqat kasbiy bilim va malakalarni, balki yuqori darajadagi raqamli kompetensiyalarni ham talab qilmoqda.

Shuning uchun oliy ta’lim muassasalarida elektron ta’lim platformalaridan foydalanish metodikasini takomillashtirish, talabalarning raqamli kompetensiyalarini bosqichma-bosqich rivojlantirish, o‘quv jarayoniga

innovatsion pedagogik texnologiyalarni integratsiya qilish hamda raqamli ta’lim natijalarini baholash mezonlarini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Demak, elektron ta’lim platformalari asosida raqamli transformatsiya ko‘nikmalarini shakllantirish nafaqat zamonaviy texnologiyalarni o‘zlashtirish, balki talabaning shaxsiy, intellektual va kasbiy rivojlanishini ta’minlovchi yaxlit pedagogik jarayon sifatida qaralishi lozim

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O‘RQ-637-son «Ta’lim to‘g‘risida»gi Qonuni.

[2] O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son «Raqamli O‘zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni.

[3] O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini rivojlantirishga oid normativ-huquqiy hujjatlar va metodik materiallar.

[4] Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. DOI: 10.2760/115376.

[5] Garrison, D. R., Anderson, T. E-Learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice. London: Routledge, 2003.

[6] Anderson, T. (Ed.). The Theory and Practice of Online Learning. 2nd

[7] Ismaylov A.S. Sun’iy intellektning ta’limdagi o‘rni. Scienceproblems.uz ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari. № S/11 (5) – 2025. 447-451 b.