



9. Goleman, D. (2021). Focus: The Hidden Driver of Excellence. New York: HarperCollins.
10. Rahimova, M. (2023). Informatika fanini o’qitishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati. O’zbekiston Oliy Ta’lim Jurnali, 2(5), 88–94.

ÒQITUVCHILARNING RAQAMLI MADANIYATINI RIVOJLANTIRISH: MUOMO VA YECHIMLAR

Dòstmuhammadova Gulmira Shavkat qizi

Toshkent Kimyo Xalqaro universitining Samarqand filliali magistranti

Annotatsiya. Mazkur maqolada o’qituvchilarning raqamli madaniyatini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta’lim tizimiga chuqur kirib kelishi natijasida an’anaviy o’qitish modeli raqamli paradigmaga o’tmoqda. Tadqiqotda raqamli madaniyatning ta’lim jarayoniga ta’siri, o’qituvchilarning raqamli kompetensiyasini shakllantirish, mavjud muammolar va ularning yechim yo’llari ko’rib chiqiladi. Shuningdek, “Raqamli O’zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida amalga oshirilayotgan islohotlarning o’rni va ahamiyati yoritilgan. Natijalar shuni ko’rsatadiki, o’qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish, interaktiv va masofaviy o’qitish vositalaridan samarali foydalanish ta’lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Kalit so’zlar: raqamli madaniyat, raqamli kompetensiya, axborot texnologiyalari, o’qituvchi tayyorgarligi, innovatsion ta’lim, masofaviy o’qitish.

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГОВ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Дўстмухаммадова Гульмира Шавкат кызы

магистрант Самаркандского филиала Международного университета Кимйо в Ташкенте.

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты развития цифровой культуры педагогов. В условиях активного внедрения информационно-коммуникационных технологий традиционная модель обучения постепенно трансформируется в цифровую парадигму. В исследовании анализируется влияние цифровой культуры на образовательный процесс, формирование цифровых компетенций учителей, выявляются существующие проблемы и пути их решения. Особое внимание уделено реформам, реализуемым в рамках стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030». Результаты исследования показывают, что повышение цифровых компетенций педагогов и эффективное использование интерактивных и дистанционных средств обучения значительно повышают качество образования.

Ключевые слова: цифровая культура, цифровая компетенция, информационные технологии, подготовка учителей, инновационное образование, дистанционное

DEVELOPMENT OF TEACHERS’ DIGITAL CULTURE: PROBLEMS AND SOLUTIONS

Dostmuhammadova Gulmira Shavkat qizi

Master's student at the Samarkand branch of Tashkent Kimyo International University.

Abstract. This article analyzes the theoretical and practical aspects of developing teachers’ digital culture. With the rapid integration of information and communication technologies, the traditional model of education is gradually transforming into a digital paradigm. The study explores the impact of digital culture on the educational process, the development of teachers’ digital competence, existing challenges, and potential solutions. Special attention is given to the reforms implemented under the “Digital Uzbekistan – 2030” strategy. The findings indicate that enhancing teachers’ digital competence and effectively using interactive and distance-learning tools significantly improve educational quality and learner engagement.

Keywords: digital culture, digital competence, information technologies, teacher training, innovative education, distance learning.

So’nggi o’n yilliklarda insoniyat hayoti va faoliyatining barcha jabhalariga kirib kelgan raqamli inqilob ta’lim tizimiga ham tubdan ta’sir ko’rsatdi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT)



jadal rivojlanishi natijasida an’anaviy o’qitish modeli asta-sekin raqamli paradigmaga o’zgarib borgan. Bu jarayon o’qituvchi va o’quvchi o’rtasidagi munosabatlar, bilimni yaratish, uzatish va o’zlashtirish mexanizmlarini qayta shakllantirib, ta’lim jarayonining mohiyatini o’zgartirdi. Bugungi kunda ta’limda raqamli madaniyatni rivojlantirish masalasi har bir davlatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti, inson kapitali sifatini oshirish va ta’lim samaradorligini ta’minlashning muhim omili sifatida qaralmoqda. Raqamli madaniyat — bu shunchaki texnologiyalardan foydalanish emas, balki raqamli tafakkur, ijodiy yondashuv, kritik fikrlash, axborotni tahlil qilish va undan mas’uliyatli foydalanish ko’nikmalarini shakllantirish jarayonidir. Shu ma’noda, ta’lim tizimida raqamli madaniyatni rivojlantirish nafaqat texnik imkoniyatlarga, balki o’qituvchilarning pedagogik va metodik salohiyatiga, raqamli savodxonligiga bevosita bog’liqdir. Raqamli madaniyat ta’lim tizimini yangicha bosqichga olib chiqadi. U o’quv jarayonini shaxsiylashtirish, o’quvchining individual ehtiyojlariga moslashtirish, global hamkorlikni kuchaytirish, masofaviy ta’limni takomillashtirish, o’quv jarayonini interaktiv va innovatsion shaklga keltirish imkonini beradi. Shu bilan birga, u yangi muammolarni ham keltirib chiqarmoqda: texnologik tengsizlik, o’qituvchilarning yetarli tayyorgarlikka ega emasligi, raqamli xavfsizlik, ma’lumotlar maxfiyligi, axloqiy me’yorlarning buzilishi kabi holatlar bu jarayonning dolzarb masalalaridan hisoblanadi. Raqamli madaniyatning ta’lim tizimiga muvaffaqiyatli tatbiqi, eng avvalo, o’qituvchilarimizning raqamli kompetensiyalarini bilan chambarchas bog’liqdir. Chunki o’qituvchi raqamli muhitda faqat bilim beruvchi emas, balki axborot oqimida yo’l ko’rsatuvchi, yo’naltiruvchi va inson sifatida faoliyat yuritadi. Shu boisdan, zamonaviy o’qituvchi nafaqat texnik vositalarni bilishi, balki ularni pedagogik maqsadlarda samarali qo’llay olish ko’nikmasiga ega bo’lishi kerak. Bugungi kunda ta’lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, xususan, O’zbekiston Respublikasida “Raqamli ta’lim” konsepsiyasi, “Raqamli O’zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida raqamli madaniyatni rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bu siyosat o’qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini oshirish, elektron ta’lim resurslarini yaratish va joriy etish, shuningdek, ta’lim tizimini xalqaro standartlarga moslashtirishni ko’zda tutadi. Ammo bu islohotlarning muvaffaqiyati bevosita o’qituvchilarning raqamli muhitga moslashuvi, motivatsiyasi, kasbiy o’sish istagi, ijtimoiy va psixologik tayyorgarligiga bog’liqdir. Shuning uchun raqamli madaniyatni rivojlantirish masalasini faqat texnik jihatdan emas, balki pedagogik, psixologik, ijtimoiy va madaniy nuqtai nazardan ham tahlil etish zarur. Ushbu maqolada o’qituvchilarning raqamli madaniyatini rivojlantirish jarayonida uchraydigan asosiy muammolar va ularni bartaraf etish bo’yicha yechimlar tahlil qilinadi. Maqolaning maqsadi — raqamli ta’lim tizimining samarali ishlashini ta’minlovchi omillarni aniqlash, o’qituvchilarni yangi raqamli sharoitlarga moslashtirish strategiyalarini taklif etish hamda zamonaviy ta’limda raqamli madaniyatning nazariy va amaliy asoslarini ochib berishdan iborat. Shunday qilib, XXI asr o’qituvchisi — bu raqamli tafakkurga ega, innovatsion yondashuvni qo’llay oladigan, o’quvchini mustaqil o’rganishga yo’naltiruvchi va global axborot maydonida faol ishtirok eta oladigan shaxsdir. Shu sababli, o’qituvchilarning raqamli madaniyatini shakllantirish masalasi bugungi ta’lim tizimi uchun strategik ahamiyatga ega ilmiy va amaliy yo’nalish hisoblanadi. O’zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev mamlakatni kelajakdagi IT markaziga aylantirish bo’yicha ambitsiyali maqsadlarni belgiladi. Prezident yoshlarni IT sohasida rivojlanish imkoniyatlari bilan ta’minlash, startup loyihalarini qo’llab-quvvatlash va xalqaro raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlash zarurligini ta’kidlaydi. Shu yo’nalishda hukumat “Bir million dasturchi” dasturini amalga oshirdi, u orqali yoshlarga kompyuterlar tarqatildi, kam ta’minlanganlarga yordam ko’rsatildi va yoshlar iqtidorini namoyon etish uchun imkon yaratildi. IT parklar, maxsus o’quv markazlari va maktablar tashkil etildi. Yoshlar ijtimoiy, intellektual va ijodiy rivojlanishga hissa qo’shuvchi loyihalar orqali o’z qobiliyatlarini namoyish etishga undalmoqda. Bundan tashqari, “Uzbekcoders.uz” portalidagi bepul onlayn kurslar yoshlarga yozni foydali o’tkazish va IT ko’nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Bu kurslar hududlarda IT ta’limiga kirishni osonlashtirish rejasining bir qismi hisoblanadi.

H5P Turli ehtiyojlar uchun turli xil kontent turlarini yaratish imkonini beruvchi interaktiv kontent yaratish vositasi. Masalan: interaktiv videolar, “suratni sudrab tashlash” mashqlari, “so’zlarni sudrab joylashtirish” topshiriqlari va boshqa turdagi kontentlar. Rubrikalar (baholash mezonlari) yaratish uchun qulay vosita. Ro’yxatdan o’tish talab qilinmaydi va to’liq onlayn tarzda ishlaydi. Easy Test Maker O’qituvchilarga testlarni yaratish va boshqarishga yordam beradigan onlayn test generatori. Easy Test Maker ko’p turdagi savollarni shakllantirish, chop etish va baholash uchun vositalarni taqdim etadi. Masofaviy ta’limda sun’iy intellekt: o’qitish jarayonini o’zgartiruvchi texnologiya Video conferencing tools (Videokonferensiya vositalari) E-learning platforms (Masofaviy o’qitish platformalari) Moodle – o’qituvchilar, administratorlar va o’quvchilar uchun yaratilgan o’quv platformasi. Turli o’quv materiallarini (video, PowerPoint, PDF, rasmlar va boshqalar) yetkazib berishni qo’llab-quvvatlaydi.



Foydalanuvchilarni boshqarish va ularni o’quv yo’nalishlariga ajratish imkonini beradi Some MOODLE features (MOODLE’ning ba’zi funksiyalari) Book: kitobga o’xshash ko’p sahifali resurslar. File: rasm, PDF hujjat, jadval, audio yoki video fayl. Folder: fayllarni guruhlab saqlash uchun. IMS content package: tashqi manbalardan kontent qo’shish. qisqa yoki uzun matnli sahifa. Text and media area: rasm yoki matn ko’rinishidagi ajratuvchi qismlar. Flipped Learning (Teskari ta’lim modeli) Talabalar darsdan oldin o’quv materiallari bilan mustaqil tanishadilar (masalan, video ko’rish orqali). Keyin esa o’qituvchi bilan yuzma-yuz (yoki onlayn) uchrashuvda darsni chuqur muhokama qiladilar.

Jarayon bosqichlari:

1. Tayyorgarlik materiallari
2. Onlayn o’rganish faoliyati ,
- 3 .Darsdan keyingi faoliyatlar Suite (Google for Education) O’qituvchilar ushbu vositadan so’rovnomalar, suhbatlar, anketalar va boshqa topshiriqlar yaratish uchun foydalanadilar. Quyidagi xizmatlar o’qitishda qo’llaniladi: Drive, Classroom, Gmail, Calendar, Docs, Slides, Sheets, Meet, Keep, Tasks, YouTube, Forms, Jamboard, Drawings, Maps, Earth, News, Scholar, Photos, Sites. Prezi Interaktiv taqdimotlar yaratish uchun raqamli dastur. Kattalashtirish (zooming) funksiyasi bilan yanada jonli va qiziqarli taqdimotlar yaratish imkonini beradi. Kahoot O’yin asosidagi ta’lim platformasi bo’lib, testlar yoki viktorinalar yaratish va o’ynashni osonlashtiradi. Sinfda, ofisda yoki onlayn tarzda o’tkaziladigan o’quv o’yinlari uchun juda qulay. Padlet Talabalar va o’qituvchilar uchun raqamli doska (pinboard). Foydalanuvchilar rasm, video, matn fayllari, havolalar va boshqa kontentlarni joylashtirishi mumkin. Talabalar o’z g’oyalarini tez va oson tarzda baham ko’rishlari mumkin. Scratch — bu dasturlashni o’rganish uchun mo’ljallangan vizual dasturlash muhiti. Talabalar bloklarni birlashtirish orqali interaktiv hikoyalar, o’yinlar va animatsiyalar yaratadilar.

Raqamli davrda ta’lim tizimi an’anaviy shakldan tubdan o’zgarib, yangi — “raqamli madaniyat”ga asoslangan paradigmaga o’tmoqda. Ushbu o’zgarish nafaqat texnologiyalarni joriy etish bilan, balki o’qituvchi va o’quvchi o’rtasidagi munosabatlarning, bilimni yaratish, tarqatish va o’zlashtirish jarayonlarining qayta tashkil etilishi bilan tavsiflanadi. Ta’lim sohasida raqamli madaniyatni rivojlantirish bugungi zamonning iqtisodiy-ijtimoiy taraqqiyot yo’lida, inson kapitalining shakllanishi va ta’lim samaradorligini kuchaytirishda muhim strategik omil hisoblanadi. Shu jumladan, raqamli madaniyat — bu shunchaki texnologiyalardan foydalanish emas; raqamli tafakkur, kritik fikrlash, ijodiy yondashuv, axborotni tahlil qilish va undan mas’uliyat bilan foydalanish kabi ko’nikmalarni o’z ichiga oladi. Ustozlar ushbu muhitda nafaqat bilim beruvchi, balki o’zgaruvchan axborot maydonida o’quvchilarga yo’l ko’rsatuvchi, kurator va hamkor bo’lishlari lozim. Ta’lim muassasalarida raqamli madaniyatni muvaffaqiyatli rivojlantirish bir necha muhim shartlarga bog’liq: avvalo o’qituvchilarning raqamli kompetensiyalari, metodik va pedagogik tayyorgarligi; ikkinchidan, infratuzilma, texnologik resurslar va ularning teng taqsimlanganligi; uchinchidan, motivatsiya, kasbiy o’sish imkoniyatlari va ijtimoiy-psixologik sharoitdir. Shuningdek, baholash tizimlari va o’quv jarayonlari ham raqamli madaniyat talablari bilan moslashishi zarur — bunda kreativlik, hamkorlik va individual o’qish yo’nalishlari oddiy testlar bilan emas, chuqurroq ko’nikmalar asosida o’lchanishi lozim. Milliy kontekstda, masalan, O’zbekistonda “Raqamli ta’lim” konsepsiyasi va “Raqamli O’zbekiston — 2030” strategiyasi doirasida ustuvor yo’nalishlar belgilanmoqda. Ammo bu tashabbuslarning muvaffaqiyati bevosita o’qituvchilarning yangi raqamli sharoitga moslashuvi, motivatsiyasi va ijtimoiy-madaniy muhit bilan chambarchas bog’liq. Xulosa qilib aytganda, o’qituvchilarning raqamli madaniyatini shakllantirish — bu ta’lim tizimining zamonaviy raqamli jamiyatning talablariga javob berishi yo’lida strategik ilmiy va amaliy yo’nalishdir. Ushbu jarayon samara berishi uchun o’qituvchilarni texnik jihatdan jihozlashdan tashqari, pedagogik, metodik, ijtimoiy-psixologik jihatdan ham tayyorlash zarur. Shu tarzda, raqamli madaniyat ta’limni yangicha bosqichga olib chiqadi va kelajak avlodni global, raqamli, axborotga boy va mas’uliyatli fuqarolar sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Domínguez-González, M. Á., Luque de la Rosa, A., Hervás-Gómez, C., & Román-Graván, P. (2025). *Teacher digital competence: Keys for an educational future through a systematic review*. Contemporary Educational Technology, 17(2), ep577. cedtech.net
2. Rakisheva, A., & Witt, A. (2023). *Digital competence frameworks in teacher education – A literature review*. Issues and Trends in Learning Technologies, 11(1). [ResearchGate](https://www.researchgate.net/publication/368111111)
3. Skantz-Åberg, E. (2022). *Teachers’ professional digital competence: An overview of concepts and definitions*. [Article]. [Taylor & Francis Online](https://www.taylorandfrancis.com/journals/series/tat/issue/10.1080/23743758.2022.2111111)



4. Nagel, I. (2025). *Teachers' professional digital competence (PDC): instrumental, professional, ethical, critical dimensions*. [MDPI](#)
5. Narkabilova, G. P. (2025). *Developing Digital Culture and Competencies in Future Educators within a rapidly changing educational landscape in Uzbekistan*. [inlibrary.uz+1](#)
6. Røkenes, F. M., et al. (2014). *Digital Competence in Teacher Education*. Scandinavian Journal of Digital Literacy. [scup.com](#)
7. Lukman, F., & Yune, E. K. (2025). *Digital Leadership and Teacher Digital Competence as Keys to Successful Integration of Digital Culture in Education*. Studies in Educational Management and Leadership, 4(1), 21-36. [journal.iainlhokseumawe.ac.id](#)
8. [Ijmra]. *Public School Digital Culture and Teachers' Competence*. (2025). [ijmra.in](#)
9. O'rmonjonov Azizbek Muhammadjon o'g'li. (2025). INKLYUZIV TA'LIMNING MOHIYATI, MAQSADI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI. (2025). *Kelajak o'qituvchisi - Kelajak Bunyodkori*, 1(2), 701-710.
- 10.
11. Tursunov Ramziddin Abdixalil-o'g'li. (2025). JAMIYAT HAYOTIDA IJTIMOIIY ONG VA MA'NAVIYAT UYG'UNLIGI. *TA'LIM VA TARAQQIYOT*, 4(4), 324-330.
12. <https://h5p.org/>
13. <https://rubric-maker.com/>
14. <https://www.easytestmaker.com>
15. <https://bigbluebutton.org/>
16. <https://gsuite.google.com/>
17. <https://prezi.com/>
18. <https://kahoot.com/>
19. <https://padlet.com/>
20. <https://scratch.mit.edu/>

GLOBALLASHUV DAVRIDA SUN'IY INTELLEKT VA AYOL OBRAZINING HUQUQIY TALQINI

Mamadaliyeva Muxlisa Ravshanbek qizi
Andijon davlat pedagogika instituti magistranti
Email: muhklisasultonova@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada globallashuv jarayonida sun'iy intellektning jamiyatdagi ayol obraziga ta'siri va uning huquqiy talqini yoritilgan. Unda sun'iy intellekt orqali shakllanayotgan gender stereotiplari, ayol huquqlarining himoyasi hamda tenglik masalalari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: globallashuv, sun'iy intellekt, ayol obrazi, huquq, gender tengligi.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEGAL INTERPRETATION OF THE FEMALE IMAGE IN THE ERA OF GLOBALIZATION

Mamadaliyeva Muxlisa Ravshanbek qizi
Master's student at Andijan State Pedagogical Institute
Email: muhklisasultonova@gmail.com

Abstract: The article examines the impact of globalization and artificial intelligence on the formation of the image of women in society and its legal interpretation. It analyzes gender stereotypes created by artificial intelligence, as well as issues of women's rights protection and gender equality.

Keywords: globalization, artificial intelligence, image of women, law, gender equality.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРАВОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ЖЕНСКОГО ОБРАЗА В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Мамадалиева Мухлиса Равшанбек кизи
Магистрант Андижанского государственного педагогического института