

15-Iyun, 2026-yil

**O‘QUVCHILARDA RAQAMLI MADANIYAT VA AXBOROT
XAVFSIZLIGIGA DOIR TARBIVAVIY KOMPETENSIYALARNI
RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI VA
METODIK IMKONIYATLARI (YUNESKO, UNICEF, OECD
YONDASHUVLARI ASOSIDA)**

Boltayeva Go'zal Komilovna

Urganch RANCH texnologiya universiteti

Texnika kafedrasi katta o'qituvchisi

e-mail: boltayevagozal334@gmail.com

Orcid: 0009-0001-4767-2897

Annotatsiya: Mazkur maqolada o'quvchilarda raqamli madaniyat va axborot xavfsizligiga doir tarbiyaviy kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari hamda metodik imkoniyatlari YUNESKO, UNICEF va OECD tomonidan tavsiya etilgan xalqaro yondashuvlar asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli ta'lim muhiti, media va axborot savodxonligi, kiberxavfsizlik, raqamli fuqarolik hamda raqamli etika kompetensiyalarini shakllantirishning samarali pedagogik mexanizmlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: raqamli madaniyat, axborot xavfsizligi, tarbiyaviy kompetensiya, YUNESKO, UNICEF, OECD, media va axborot savodxonligi, kiberxavfsizlik, raqamli fuqarolik, raqamli etika, pedagogik shart-sharoitlar, metodik yondashuvlar.

Аннотация. В данной статье анализируются педагогические условия и методические возможности формирования воспитательных компетенций учащихся в области цифровой культуры и информационной безопасности на основе подходов ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ и ОЭСР. Рассматриваются эффективные педагогические механизмы развития цифровой образовательной среды, медиа- и информационной грамотности, кибербезопасности, цифрового гражданства и цифровой этики.

Ключевые слова: цифровая культура, информационная безопасность, воспитательная компетентность, ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ, ОЭСР, медиа- и информационная грамотность, кибербезопасность, цифровое гражданство, цифровая этика, педагогические условия, методические подходы.

Abstract. This article examines the pedagogical conditions and methodological opportunities for developing students' educational competencies in digital culture and information security based on the approaches recommended by UNESCO, UNICEF, and the OECD. The study explores effective pedagogical mechanisms for

fostering digital learning environments, media and information literacy, cybersecurity, digital citizenship, and digital ethics.

Keywords: *digital culture, information security, educational competencies, UNESCO, UNICEF, OECD, media and information literacy, cybersecurity, digital citizenship, digital ethics, pedagogical conditions, methodological approaches.*

XXI asrda raqamli texnologiyalar, sun’iy intellekt, internet va mobil kommunikatsiya vositalarining jadal rivojlanishi ta’lim tizimi oldiga mutlaqo yangi vazifalarni qo‘ymoqda. O‘quvchilarning raqamli muhitda faol ishtiroki, internet resurslaridan keng foydalanishi va virtual makonda muloqot qilishi ularning raqamli madaniyati hamda axborot xavfsizligiga doir kompetensiyalarini rivojlantirishni zamonaviy ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylantirdi. Raqamli makonda yuzaga kelayotgan kiberxavflar, soxta axborotlar, kiberbulling, shaxsiy ma’lumotlarning noqonuniy tarqalishi va sun’iy intellekt vositalaridan noto‘g‘ri foydalanish holatlari o‘quvchilarda xavfsiz va mas’uliyatli raqamli xulq-atvorni shakllantirish zaruratini yanada kuchaytirmoqda.

Bugungi kunda UNESCO, UNICEF va OECD kabi nufuzli xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan konseptual yondashuvlar raqamli ta’limni rivojlantirish, media va axborot savodxonligini shakllantirish hamda raqamli fuqarolik kompetensiyalarini rivojlantirishning muhim metodologik asoslarini belgilab bermoqda. UNESCO media va axborot savodxonligini demokratik jamiyatning muhim tarkibiy qismi sifatida e’tirof etib, axborotni tanqidiy tahlil qilish va undan mas’uliyatli foydalanish kompetensiyalarini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratadi. UNICEF bolalarni raqamli makondagi zo‘ravonlik, kiberbulling va axborot tahdidlaridan himoya qilishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirishni tavsiya etsa, OECD esa raqamli kompetensiyalarni XXI asr ko‘nikmalari bilan integratsiyalashgan holda rivojlantirish zarurligini asoslaydi.

Mazkur xalqaro yondashuvlar asosida o‘quvchilarda raqamli madaniyatni rivojlantirish faqat texnologik bilimlarni egallash bilangina cheklanmay, balki media va axborot savodxonligi, raqamli etika, kiberxavfsizlik, tanqidiy fikrlash, fuqarolik mas’uliyati hamda shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish madaniyatini kompleks ravishda shakllantirishni nazarda tutadi. Bunday kompetensiyalarni rivojlantirish uchun ta’lim muassasasida zamonaviy raqamli infratuzilma, innovatsion pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar, amaliy mashg‘ulotlar va ota-onalar bilan hamkorlikka asoslangan tarbiyaviy muhitni yaratish muhim pedagogik shart-sharoitlardan biri hisoblanadi.

Shu nuqtai nazardan, o‘quvchilarda raqamli madaniyat va axborot xavfsizligiga doir tarbiyaviy kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari hamda metodik imkoniyatlarini UNESCO, UNICEF va OECD tavsiya etgan xalqaro

yondashuvlar asosida ilmiy tahlil qilish zamonaviy pedagogikaning dolzarb ilmiy muammolaridan biri hisoblanadi. Tadqiqotning maqsadi xalqaro tajribalar asosida mazkur kompetensiyalarni shakllantirishning samarali pedagogik mexanizmlari va metodik yechimlarini asoslashdan iborat.

XXI asrning raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimining mazmuni, metodlari va pedagogik texnologiyalarini tubdan yangilashni talab qilmoqda. Raqamli iqtisodiyot, sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar va global kommunikatsiya tarmoqlarining rivojlanishi natijasida o‘quvchilarning raqamli makondagi faoliyati tobora kengayib bormoqda. Shu bilan birga, kiberjinoyatchilik, dezinformatsiya, fishing (phishing), kiberbulling, shaxsiy ma’lumotlarning noqonuniy tarqalishi, manipulyativ media kontent va algoritmik ta’sir kabi yangi xavf omillari ham yuzaga kelmoqda. Mazkur holat ta’lim tizimida raqamli madaniyat va axborot xavfsizligiga doir tarbiyaviy kompetensiyalarni shakllantirishni zamonaviy pedagogikaning ustuvor yo‘nalishiga aylantirmoqda.

Pedagogik nuqtai nazardan, raqamli madaniyat – bu shaxsning raqamli muhitda axborotni izlash, tanlash, qayta ishlash, baholash, yaratish va uzatish jarayonida axloqiy, huquqiy va kommunikativ me’yorlarga amal qilishga asoslangan integrativ kompetensiyalar majmuidir. Mazkur kompetensiya tarkibiga media va axborot savodxonligi, raqamli fuqarolik, kiberxavfsizlik, axborot etikasi, algoritmik tafakkur, tanqidiy fikrlash va raqamli kommunikativ madaniyat kiradi. Demak, raqamli madaniyat faqat texnik ko‘nikmalar yig‘indisi emas, balki shaxsning raqamli jamiyatdagi ijtimoiy moslashuvini belgilovchi murakkab pedagogik kategoriya hisoblanadi.

YUNESKO tomonidan ishlab chiqilgan Media and Information Literacy (MIL) konsepsiyasida media va axborot savodxonligi demokratik jamiyatning asosiy fuqarolik kompetensiyalaridan biri sifatida e’tirof etiladi. Ushbu yondashuvga ko‘ra, o‘quvchi axborotni izlash, uning ishonchligini baholash, manipulyativ texnologiyalarni aniqlash, axborot manbalarini qiyosiy tahlil qilish hamda media mahsulotlarini mustaqil yaratish kompetensiyalariga ega bo‘lishi lozim. Shu nuqtai nazardan, media savodxonlikni faqat informatika fanining tarkibiy qismi sifatida emas, balki barcha fanlarni integratsiyalovchi transversal kompetensiya sifatida rivojlantirish zarur.

UNICEFning Child Online Protection hamda Digital Learning Framework konsepsiyalarida bolalarni raqamli muhitdagi zo‘ravonlik, psixologik bosim, kiberbulling, onlayn ekspluatatsiya va zararli axborotlardan himoya qilishning pedagogik mexanizmlari ishlab chiqilgan. Ushbu yondashuv bolalarning raqamli huquqlari, axborot xavfsizligi va psixologik farovonligini uzviy bog‘liq holda ko‘rib chiqadi. Shunga ko‘ra, ta’lim muassasasida kiberxavfsizlik madaniyatini shakllantirish nafaqat texnologik tayyorgarlikni, balki o‘quvchilarning emotsional

intellekti, ijtimoiy moslashuvi va mas’uliyatli raqamli xulq-atvorini rivojlantirishni ham nazarda tutadi.

OECD tomonidan ishlab chiqilgan Learning Compass 2030 modeli esa raqamli kompetensiyalarni XXI asr ko‘nikmalari bilan integratsiyalashgan holda talqin qiladi. Mazkur modelda tanqidiy fikrlash, kreativlik, hamkorlik, kommunikativ kompetensiya, refleksiya va mas’uliyatli qaror qabul qilish ko‘nikmalari raqamli madaniyatning tarkibiy komponentlari sifatida baholanadi. Natijada o‘quvchilar raqamli texnologiyalarni iste’mol qiluvchi emas, balki ularni tahlil qiluvchi, baholovchi va innovatsion mahsulotlar yaratuvchi faol subyekt sifatida shakllanadi.

Nazariy jihatdan o‘quvchilarda raqamli madaniyatni rivojlantirishning metodologik asosini kompetensiyaviy, tizimli-faoliyatli, aksiologik, shaxsga yo‘naltirilgan va konstruktivistik yondashuvlarning integratsiyasi tashkil etadi. Kompetensiyaviy yondashuv bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo‘llash imkoniyatini rivojlantirsa, tizimli-faoliyatli yondashuv o‘quvchini faol bilim yaratuvchi subyekt sifatida shakllantiradi. Aksiologik yondashuv raqamli muhitda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni qaror toptirishga xizmat qilsa, konstruktivistik paradigma bilimni hamkorlikdagi faoliyat orqali mustaqil qurish mexanizmlarini takomillashtiradi.

Raqamli madaniyatni shakllantirish samaradorligi bir qator pedagogik shart-sharoitlarning mavjudligiga bog‘liq. Birinchidan, ta’lim muassasasida xavfsiz va barqaror raqamli ta’lim muhiti yaratilishi zarur. Ikkinchidan, pedagoglarning media va axborot savodxonligi, sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish hamda kiberxavfsizlik bo‘yicha kasbiy kompetensiyalari muntazam rivojlantirib borilishi lozim. Uchinchidan, o‘quv dasturlariga raqamli fuqarolik, raqamli etika, axborot xavfsizligi va media savodxonlik bo‘yicha integratsiyalashgan modullarni kiritish maqsadga muvofiqdir. To‘rtinchidan, maktab, oila va mahalla hamkorligi asosida uzluksiz profilaktik va ma’naviy-ma’rifiy faoliyatni tashkil etish zarur.

Metodik jihatdan mazkur kompetensiyalarni rivojlantirishda Case Study, Project-Based Learning, Problem-Based Learning, Flipped Classroom, Collaborative Learning, Digital Storytelling, WebQuest, Gamification hamda simulyatsion mashg‘ulotlardan foydalanish yuqori pedagogik samaradorlikni ta’minlaydi. Ushbu metodlar o‘quvchilarning axborotni tanqidiy tahlil qilish, muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish, raqamli vositalardan mas’uliyatli foydalanish va kiberxavflarga nisbatan barqaror immunitet hosil qilishiga xizmat qiladi.

Masalan, "Fake News Detection" loyihasi doirasida o‘quvchilarga turli internet nashrlari va ijtimoiy tarmoqlarda tarqalgan axborotlarni faktcheking (Fact-checking) metodikasi asosida tahlil qilish vazifasi beriladi. Jarayon davomida ular axborot manbasi, domen nomi, mualliflik, statistik ma’lumotlar va ilmiy dalillarni qiyosiy tahlil qilish orqali axborotning autentikligini aniqlashni o‘rganadilar. Natijada media

savodxonlik, tanqidiy tafakkur va analitik kompetensiyalar bir vaqtning o‘zida rivojlanadi.

Yana bir metodik yechim sifatida "Cyber Hygiene" treninglari o‘quvchilarda raqamli gigiyena ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Treninglarda kuchli parol yaratish, ikki bosqichli autentifikatsiya (2FA), fishing xabarlarini aniqlash, zararli dasturlarni tanish va shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish bo‘yicha amaliy mashqlar bajariladi. Mazkur mashg‘ulotlar nazariy bilimlarni real hayotiy vaziyatlar bilan integratsiyalash imkonini beradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’limga kirib kelishi metodik imkoniyatlarni yanada kengaytirmoqda. Adaptiv ta’lim platformalari o‘quvchilarning individual o‘quv trayektoriyasini shakllantirishga xizmat qilsa, generativ sun’iy intellekt vositalari axborotni izlash, tahlil qilish va kontent yaratish jarayonlarini optimallashtiradi. Biroq sun’iy intellektdan foydalanishda akademik halollik, algoritmik shaffoflik, ma’lumotlar maxfiyligi va etik me’yorlarga rioya qilish bo‘yicha alohida pedagogik yondashuv zarur.

Umuman olganda, YUNESKO, UNICEF va OECD tomonidan tavsiya etilgan konseptual yondashuvlar o‘quvchilarda raqamli madaniyat va axborot xavfsizligiga doir tarbiyaviy kompetensiyalarni rivojlantirishning ilmiy-metodologik negizini tashkil etadi. Mazkur yondashuvlarni milliy ta’lim tizimiga moslashtirish orqali raqamli makonda xavfsiz, tanqidiy fikrlaydigan, media savodxon, raqamli etikaga amal qiladigan va yuqori fuqarolik mas’uliyatiga ega bo‘lgan shaxsni tarbiyalash imkoniyati kengayadi. Shu bois ta’lim jarayonida xalqaro tajribalarni milliy pedagogik qadriyatlar bilan uyg‘unlashtirish, innovatsion metodlarni keng qo‘llash hamda uzluksiz pedagogik monitoringni yo‘lga qo‘yish ushbu yo‘nalishdagi ilmiy-amaliy tadqiqotlarning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi.

O‘quvchilarda raqamli madaniyat va axborot xavfsizligiga doir tarbiyaviy kompetensiyalarni rivojlantirish zamonaviy ta’limning ustuvor strategik vazifalaridan biri hisoblanadi. Raqamli jamiyat sharoitida o‘quvchilarning media va axborot savodxonligi, kiberxavfsizlik ko‘nikmalari, raqamli etika, tanqidiy fikrlash va mas’uliyatli raqamli fuqarolik kompetensiyalarini shakllantirish ularning intellektual rivojlanishi, ijtimoiy moslashuvi va ma’naviy barkamolligini ta’minlaydi.

Tahlillar UNESCO, UNICEF va OECD tomonidan tavsiya etilgan yondashuvlar o‘zaro uyg‘unlashgan holda qo‘llanilganda raqamli madaniyatni rivojlantirishning ilmiy-metodik samaradorligi sezilarli darajada ortishini ko‘rsatdi. Xususan, media va axborot savodxonligi, raqamli fuqarolik, kiberxavfsizlik va raqamli etika elementlarini o‘quv-tarbiya jarayoniga tizimli integratsiyalash o‘quvchilarning axborot tahdidlarini to‘g‘ri baholash, internet makonida xavfsiz harakat qilish va shaxsiy ma’lumotlarini himoya qilish kompetensiyalarini izchil rivojlantiradi.

Shuningdek, innovatsion pedagogik texnologiyalar, loyiha asosida ta’lim, interaktiv metodlar, raqamli platformalar, sun’iy intellekt vositalari hamda ota-onalar bilan hamkorlik asosida tashkil etilgan tarbiyaviy faoliyat o‘quvchilarning raqamli muhitdagi mas’uliyatli xulq-atvorini shakllantirishning muhim metodik imkoniyatlari sifatida namoyon bo‘ladi. Mazkur yondashuvlar o‘quvchilarning nafaqat texnologik kompetensiyalarini, balki ularning axloqiy qadriyatlari, fuqarolik mas’uliyati va umuminsoniy fazilatlarini ham rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, UNESCO, UNICEF va OECD tavsiyalari asosida ishlab chiqilgan pedagogik shart-sharoitlar hamda metodik yondashuvlarni milliy ta’lim tizimiga moslashtirish o‘quvchilarda raqamli madaniyat va axborot xavfsizligiga doir tarbiyaviy kompetensiyalarni rivojlantirishning ilmiy asoslangan modelini yaratish imkonini beradi. Kelgusida sun’iy intellekt, adaptiv ta’lim platformalari, media-ta’lim va xalqaro raqamli kompetensiya standartlarini o‘quv-tarbiya jarayoniga keng joriy etish ushbu yo‘nalishdagi pedagogik faoliyat samaradorligini yanada oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. UNESCO. Media and Information Literate Citizens: Think Critically, Click Wisely. – Paris: UNESCO Publishing, 2021. – 184 p.
2. UNESCO Institute for Statistics. A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2. – Montreal: UNESCO Institute for Statistics, 2018. – 146 p.
3. UNICEF. Policy Guidance on AI for Children. – New York: United Nations Children's Fund (UNICEF), 2021. – 128 p.
4. OECD. OECD Learning Compass 2030: A Series of Concept Notes. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 48 p.
5. Baydjanov B. Bo ‘lajak o ‘qituvchilarni o ‘quvchilarda axborot xavfsizligi ko ‘nikmalarini shakllantirishga tayyorlash samaradorligi //Scientific journal of the Fergana State University. – 2023. – №. 1. – C. 9-9.