TA’LIMDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONLARINING MOHIYATI

Abdulxaeva Malikaxon Abduaziz qizi
Qo‘qon Pedagogika universiteti stajor o‘qituvchisi,
E-mail: malikaabdulhayeva@gmail.com

Qabul qilindi: 02.11.2025
Ko‘rib chiqildi: 03.11.2025
Tasdiqlandi: 04.11.2025

Kalit so‘zlar.
raqamli transformatsiya, ta’lim tizimi, raqamli texnologiyalar, elektron ta’lim, masofaviy o‘qitish, raqamli kompetensiya, innovatsiya, boshqaruv avtomatlashtirish.

Annotatsiya. Ushbu tezisda ta’lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlarining mazmun-mohiyati, ularning asosiy yo‘nalishlari va afzalliklari tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga joriy etish orqali o‘qitish samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning individual qobiliyatlarini rivojlantirish hamda ta’lim sifatini yaxshilash imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, raqamli kompetensiyalarni shakllantirish va ta’lim boshqaruvini avtomatlashtirishning ahamiyati ko‘rsatib o‘tilgan.

Kirish. So‘nggi yillarda dunyo miqyosida raqamli texnologiyalar hayotning barcha sohalariga chuqur kirib bordi. Ayniqsa, ta’lim tizimi bu jarayonlardan chetda qolmadi. Raqamli transformatsiya ta’limning sifatini oshirish, o‘qitish jarayonlarini optimallashtirish va bilim olish imkoniyatlarini kengaytirishda muhim omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Shu bois, raqamli transformatsiya bugungi kunda zamonaviy ta’limning ajralmas qismi sifatida qaraladi.

Raqamli transformatsiya — bu an’anaviy ta’lim tizimini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida qayta tashkil etish, o‘qitish va o‘rganish jarayonlariga innovatsion yechimlarni joriy etish jarayonidir. Uning asosiy maqsadi — ta’limni raqamli vositalar yordamida samarali, qulay va ochiq qilishdir. Bunda raqamli platformalar, sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar, masofaviy ta’lim tizimlari, elektron resurslar va big data kabi yechimlar keng qo‘llaniladi. Bu texnologiyalar o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni yangi bosqichga olib chiqadi.

Ta’lim tizimida raqamli transformatsiya quyidagi asosiy yo‘nalishlarda amalga oshirilmoqda:

1. Masofaviy va onlayn ta’limni rivojlantirish. Internet tarmoqlari va raqamli platformalar yordamida ta’lim jarayonini istalgan joyda va istalgan vaqtda davom ettirish imkoniyati yaratildi.
2. Elektron ta’lim resurslarini ishlab chiqish. Darsliklar, video-ma’ruzalar, interaktiv testlar va virtual laboratoriyalar o‘quv jarayonini boyitadi hamda o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

3. Raqamli kompetensiyalarni shakllantirish. O‘qituvchilar va o‘quvchilarning raqamli savodxonligini oshirish, ularda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish madaniyatini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

4. Ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqaruvni avtomatlashtirish. Ta'lim muassasalarida ma'lumotlarni raqamli shaklda tahlil qilish orqali boshqaruv jarayonlari optimallashtiriladi.

Raqamli transformatsiya ta'lim tizimiga quyidagi afzalliklarni taqdim etadi:

- Ta'lim jarayonining shaffofligi va samaradorligi oshadi;
- Har bir o‘quvchining individual o‘rganish yo‘nalishini shakllantirish imkoniyati yaratiladi;
- Ta'lim sifatini nazorat qilish va baholash tizimi takomillashadi;
- Ta'lim jarayonida innovatsion g‘oyalar va ilg‘or tajribalar tezroq tatbiq etiladi.

Ta'limda raqamli transformatsiya — bu faqat texnologiyalarni joriy etish emas, balki butun ta'lim madaniyatini o‘zgartirish jarayonidir. U o‘qituvchilar, o‘quvchilar va boshqaruv tizimining yangi raqamli muhitda samarali faoliyat yuritishini ta'minlaydi. Shu bois, O‘zbekiston ta'lim tizimida raqamli transformatsiyani chuqurlashtirish va uni izchil amalga oshirish mamlakatning raqamli iqtisodiyotga o‘tish strategiyasida muhim o‘rin tutadi.

Tadqiqot muhokamasi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiya jarayonlari ta'lim tizimining samaradorligini oshirishda hal qiluvchi omil hisoblanadi. Bugungi kunda dunyoning ko‘plab mamlakatlari, jumladan O‘zbekiston ham, raqamli ta'lim muhitini shakllantirish va uni amaliyotga tatbiq etish yo‘lida faol ish olib bormoqda. Raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etish o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi an'anaviy muloqot shakllarini tubdan o‘zgartirmoqda. Masalan, ilgari o‘qituvchi bilim manbai sifatida asosiy rolni bajargan bo‘lsa, hozirda u o‘quvchilarning mustaqil izlanishlariga yo‘naltiruvchi va ularni raqamli resurslardan samarali foydalanishga o‘rgatuvchi maslahatchi sifatida faoliyat yuritadi. Bu esa o‘quvchilarda mustaqil o‘rganish, tanqidiy fikrlash va axborotni tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi.Biroq, tadqiqot shuni ham ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiyani to‘liq amalga oshirishda bir qator muammolar mavjud. Ulardan eng asosiylari — texnik infratuzilmaning yetarli emasligi , o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalar darajasining pastligi, hamda ta'lim mazmunini raqamli formatga moslashtirishdagi qiyinchiliklardir. Shuningdek, raqamli vositalardan foydalanishda axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish masalalari ham dolzarbdir.

Boshqa tomondan, raqamli transformatsiya ta'lim jarayonining inklyuzivligini ta'minlashga katta imkoniyatlar yaratadi. Masofaviy o‘qitish texnologiyalari nogironligi bo‘lgan shaxslar, chekka hududlarda yashovchi

o‘quvchilar yoki ish bilan band bo‘lganlar uchun ta’lim olishda yangi eshiklarni ochadi. Shu jihatdan, raqamli ta’lim ta’limda teng imkoniyatlar yaratish vositasi sifatida ham ahamiyat kasb etadi.

Muhokama davomida aniqlanganidek, ta’limda raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun quyidagi omillar muhim hisoblanadi:

1. O‘qituvchilarni raqamli savodxonlikka o‘qitish va doimiy malaka oshirish tizimini yaratish;
2. Ta’lim muassasalarini yuqori tezlikdagi internet va zamonaviy texnik vositalar bilan ta’minlash;
3. Raqamli ta’lim platformalarini mahalliy sharoitga mos holda ishlab chiqish;
4. Raqamli kontent sifatini nazorat qilish va uni muntazam yangilab borish.

Shuningdek, tadqiqot natijalari xalqaro tajribani o‘rganish va uni milliy ta’lim tizimiga moslashtirish zarurligini ko‘rsatadi. Xususan, Finlyandiya, Janubiy Koreya va Estoniya kabi mamlakatlar raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirgan ilg‘or tajribalarga ega. Bu tajribalar O‘zbekiston ta’lim tizimi uchun amaliy ahamiyatga ega bo‘lishi mumkin. Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, raqamli transformatsiya ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash hamda ta’lim tizimini zamon talablariga moslashtirish uchun muhim strategik yo‘nalish hisoblanadi.

Xulosa. Ta’limda raqamli transformatsiya jarayonlari zamonaviy ta’limning ajralmas tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Bu jarayon o‘quv jarayonini yanada samarali, qulay va shaffof qilishga xizmat qiladi. Raqamli vositalar yordamida o‘qitish sifati oshadi, o‘quvchilar mustaqil o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘ladilar, ta’lim muassasalarida esa boshqaruv tizimi optimallashtiriladi. Kelajakda raqamli texnologiyalarni chuqur integratsiya qilish orqali O‘zbekiston ta’lim tizimini global raqamli makon bilan uyg‘unlashtirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risidagi farmoni. — Toshkent, 2020 yil.
2. Karimov, N. (2022). *Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish istiqbollari.* Toshkent: Fan nashriyoti.
3. Qodirova, M. (2021). *Elektron ta’lim platformalarining samaradorligini oshirish yo‘llari.* O‘zbekiston pedagogika jurnali, №4.
4. UNESCO. (2021). *Digital Transformation of Education: Global Report.* Paris: UNESCO Publishing.
5. Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. (2023). *Ta’limda raqamli yechimlarni joriy etish bo‘yicha metodik qo‘llanma.* Toshkent