



# DIGITAL TRANSFORMATIONS AND EDUCATION

Ochilov O'Ktamjon Sayitqulovich

Siyab Abu Ali ibn Sino Public Health College Head Teacher

(+998915251486, [matuk326@mail.ru](mailto:matuk326@mail.ru))

## Abstract

All the changes that have taken place in the world and in our society since the emergence of humanity, serious reforms, evolutions that have changed the entire civilization, that is, natural or artificial transformations of society (lat. trans- transition, intermediate, form- shape, structure) have historically brought innovation, renewal and progress to humanity. In a sense, every sphere, system, profession, transformation, if carried out purposefully and clearly with an eye to the future, could show a quick and good, useful result for our people, humanity and societies as a whole. In our society, in the last decades, transformations have been carried out in various fields in a unique way, which has resulted in the development of these areas in a stable, fast, high-quality, effective, and in line with the world community (paynet, plastic cards, test system, diagnostic methods). Based on the law of continuity and continuity of development, every person has a question. Can we live comfortably in the future with today's progress in social construction? Can we achieve success in the future without today's changes, reforms, and innovations in education, in short, without transformations? The article is devoted to the study of digital transformation processes in the education system, in which concepts about digital technologies, their advantages and disadvantages, application in fields, useful aspects for the future, and brief concepts about the processes at the Siyab Abu Ali ibn Sino Public Health College are given.

**Keywords:** Devices, digital technologies, transformation, educational process, electronic journal, student assessment, data exchange, healthcare, innovations, applications, artificial intelligence, ChatGPT, modern assessment systems.  
Send feedback.



## Introduction

### RAQAMLI TRANSFORMATSIYALAR VA TA'LIM

Ochilov O'Ktamjon Sayitqulovich

Siyob Abu Ali ibn Sino Jamoat salomatligi texnikumi bosh o'qituvchisi  
(+998915251486, matuk326@mail.ru)

#### Annotatsiya:

Dunyoda va jamiyatimizda insoniyat paydo bo'lgandan buyon bo'lib o'tgan barcha o'zgarishlar, jiddiy isloxotlar, butun tamaddunni o'zgartirib yuborgan evrilishlar, ya'nikim jamiyatning tabiiy yoki sun'iy transformatsiyalari (lot.trans-o'tish, oraliq, forma- shakl, tuzilish) tarihan insoniyatga yangilik, yangilanish va taraqqiyot olib kelgan. Qaysidir ma'noda har bir soha, tizim, kasb, transformatsiyalari agarda maqsadli va kelajakni ko'zlab aniq bajarilsagina halqimiz, insoniyat va butun bir jamiyatlar uchun tez va yaxshi, foydali natija ko'rsata oldi. Jamiyatimizda turli sohalarda keyingi o'n yilliklarda o'ziga xos tarzda transformatsiyalar o'tkazilib, natijada shu sohalarning barqaror, tez, sifatli, natijador, dunyo hamjamiyatiga mos holda rivojlanishiga olib keldi (paynet, plastik kartalar, test tizimi, diagnostik usullar).Taraqqiyot davomiyligi va uzluksizligi qonuniyatidan kelib chiqqan holda har bir insonda savol tug'iladi. Bugungi jamiyat qurilishi taraqqiyoti bilan kelajakda farovon yashay olamizmi? Ta'limda bugungi o'zgarishlarsiz, isloxotlarsiz, yangilanishlarsiz qisqasi transformatsiyalarsiz kelajakda muvoffaqiyatlarga erisha olamizmi? Maqola ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlarini o'rganishga bag'ishlangan, unda raqamli texnologiyalar haqida tushunchalar ularning qulayliklari va kamchiliklari, sohalarda qo'llanilishi, kelajak uchun foydali tomonlari, Siyob Abu Ali ibn Sino Jamoat salomatligi texnikumidagi jarayonlar borasida qisqa tushunchalar berilgan.

**Kalit so'zlar:** qurilmalar, raqamli texnologiyalar, transformatsiya, ta'lim jarayoni, elektron jurnal, o'quvchilarni baholash, ma'lumotlar almashuvi, sog'liqni saqlash, innovatsiyalar, dasturlar, sun'iy intellekt, ChatGPT, zamonaviy baholash tizimlari.



**Raqamli texnologiyalar.** Ma'lumotlarni, ma'lum maqsad uchun zarur axborotni raqamlar (0 va 1) ko'rinishida yaratish, saqlash, ularni qayta ishlash va uzatish natijalaridan unumli foydalanishga asoslangan zamonaviy texnologiyalar majmuasi bo'lib, hozirgi jamiyatimizning barcha sohalarida ildamlilik bilan qo'llab kelinmoqda. Zamonaviy kompyuterlar, serverlar, DATA markazlari imkoniyatlaridan keng foydalanib uzluksiz ravishda ma'lumotlarni raqamli (0 va 1) shaklga o'tkazadi va natijada ma'lumotlarni tez va aniq, xavfsiz qayta ishlash imkonini beradi.

Raqamli texnologiyalar barcha kompyuterlarda, internet, smartfonlar, bulutli texnologiyalar (CLUD), sun'iy intellekt (AI), blokchaynlar, barcha sensorli qurilmalar, telefonlar, ta'limda elektron doskalar, elektron jurnallar, tibbiyotda UTT, kompyuter tomografiyasi, laborator tekshirish jixozlari, farmatsiyada DiMED tizimi, AptekaUz dasturi, bank moliya tizimida onlayn to'lovlar, mobil banking, karta xizmatlari serverlari, banklar aro aloqalar borasida keng qo'llanilib kelinmoqda. Jamiyatimizning asosiy bo'g'ini bo'lgan ta'lim va boshqaruvda (Edustat.uz, Ta'lim.uz, telegram guruhlari) ham raqamli texnologiyalar- onlayn darslar olib borilishi, inklyuziv ta'lim, elektron kitoblar, darsliklar, jurnallar, baholash tizimlari (test, SAT, AILTS) davomat monitoringlari orqali boshqaruv tizimlari, idoralararo xujjatlar almashuvi, statistik ishlar, ilmiy ishlar uchun bazaviy ma'lumotlar sohalarida keng qo'llanilib kelinmoqda.

### **Qulayliklari:**

- aloqa mavjud bo'lgan har qanday joyda foydalanish mumkin.
- tezlik va yuqori samaradorlik, ishonchli ma'lumotlar jamlanganligi
- katta hajmli ma'lumotlar to'plamidan foydalanish (tahlil va umumiy xulosa)
- masofa va real moliyaviy harajatlarning qisqarganligi
- dunyoviy axborot oqimidan foydalanish, inson omili chegaralanganligi tufayli har xil illatlar (manfaatlar to'qnashuvi, korrupsiya)bo'lmasligi.

### **Kamchiliklari:**

- aloqa mavjud bo'lmaganda foydalana olmaslik(foydali ish koeffitsienti=0)
- qurilmalar imkoniyatlarining cheklanganligi(sig'imi va joylashuvi)
- kiberxavfsizlik(shaxsiy, jamoaviy, millatlar davlatlar aro) kafolatlanmaganligi



- ish o'rinlari qisqarishi, insoniyatga xos parametrlarning hisobga olinmasligi (mehr, shafqat, raxm, yaqin insonlar o'rtasidagi munosabatlar)
- texnologiyalarga qaramlik (gadjetlar kasalligi, kompyuter o'yinlarining asoratlari)

**Raqamli texnologiyalar transformatsiyasi (raqamli transformatsiyalar)**-bu tashkilotlar, sohalar, jamiyatlar, tizimlarning o'z faoliyatini zamonaviylashtirishini raqamli ( 0va 1) texnologiyalardan foydalanib tubdan o'zgartirish jarayonidir, bu ish uslubini yangilash zamonga mos fikrlash va taraqqiyotga olib keladi..

### **Raqamli transformatsiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi**

- an'anaviy (qog'ozli) jarayonlarni avtomatlashtirish
- ma'lumotlar bazasi (DATA) dan samarali foydalanish (tahlil, umumlashgan ma'lumotlardan yakuniy zaruriy ma'lumotni yaratish)
- mijozlar bilan ishlashni osonlashtirish va qulayliklar yaratish (jismoniy, psixologik, moliyaviy, vaqt, tizimlilik, integratsion)

Raqamli transformatsiyalarning mahsuli sifatida muvoffaqiyatli faoliyat yuritayotgan texnologik gigantlarga ayrim misollar keltirishimiz mumkin.

Big DATA (katta ma'lumotlar bazalari)serverlar, portallar, datalar, bulutli hisoblashlar-CLUD computing, sun'iy intellekt (AI), ChatGPT, telegram, instagram, blokchayn, robototexnik jarayonlar, kompyuter diagnostik majmualar va hokazo.Jamiyatda mavjud bo'lgan barcha sohalar, kasblar, tizimlarda raqamli texnologiyalar transformatsiyasi zamonga mos holda qancha tez va samarali ravishda amalga oshirilsa shu sohaning rivojlanishiga juda katta qulayliklar olib keladi.

**Chat GPT** hozirgi vaqtda eng ommalashgan raqamli texnologik transformatsiyalardan biri bo'lib jamiyatimizning barcha (ta'lim, moliya, savdo sog'liqni saqlash, sanoat, qurilish, oila, kundalik hayot )sohalarida o'z o'rniga ega bo'ldi. Chat GPT- Open AI kompaniyasi tomonidan yaratilgan sun'iy (AI) intellekt asosida ishlaydigan, insonlarga tez va qulay real vaqt mezonlariga asoslangan axborot, ma'lumot olishda yordam beruvchi aqlli yordamchi-suhbatdosh dastur, u inson tilini tushunadi, fikrlaydi, mazmun- mantiqni



aniqlaydi, matn yozish orqali siz bilan gaplasha oladi, berilgan savollarga optimal javob beradi. Chat GPT ham yuqorida sanab o'tilgan raqamli transformatsiyalar qatori o'ziga xos zamonaviy qulayliklar bilan birgalikda kamchiliklarga ham ega bo'lib inson omili uchun mukammal emas.

### **Xususan Siyob Abu Ali ibn Sino Jamoat salomatligi texnikumida raqamli transformatsiya jarayoni izchillik bilan amalga oshirilib kelinmoqda**

Siyob Abu Ali ibn Sino Jamoat salomatligi texnikumida ham jamiyatimizning bir bo'lagi, sohaning old ta'lim muassasalaridan biri sifatida jamiyatimiz, zamon va kelajak talablari o'laroq ta'limda va boshqaruvda raqamli texnologiyalarga bosqichma bosqich transformatsiya jarayoni davom ettirilmoqda.

-2021 yildan oldingi bosqich, boshqaruv va dars mashg'ulotlari davomida barcha xujjatlar qog'ozlarda bajarilgan, faqat Informatika darslaridagina dars o'tish uchun kompyuterlardan foydalanilgan.

-2021- 2026 yillar boshqaruv va dars mashg'ulotlari davomida barcha qog'ozli xujjatlardan voz kechilib ularning raqamli transformatsiyasi, elektron holga o'tkazilishi (o'quvchilar uchun tarqatma materiallar, kitoblar, ma'ruza matnlari, ARM faoliyati, o'qituvchilar xujjatlari, ish rejalari, dasturlar, dars uchun barcha xujjatlar) bo'lib o'tdi.

Hozirgi vaqtda Siyob Abu Ali ibn Sino Jamoat salomatligi texnikumida boshqaruv va o'quv jarayoniga ham mahalliy ham halqaro (Germaniya, Koreya) guruhlar o'quvchilari uchun to'liq raqamli transformatsiya jihozlari zamonga mos holda tadbiq etilgan bo'lib, zamonaviy autoidentifikatsion turniket, barcha dars kabinetlarida to'g'ridan to'g'ri Wi Fi ta'minoti, sensorli televizorlar, sensorli manikenlar, elektron doskalar, elektron kitoblar, elektron jurnallardan (prof-emis.edu.uz saytiga ulangan holda) sifatli va samarali tarzda foydalanib kelinmoqda.

**Kasbiy ta'limda raqamli transformatsiyalar-** bu kelajak talabi, zamonaviy globallashtirilgan dunyoda muvoffaqiyatga erishish uchun raqamli texnologiyalar transformatsiyasini amalga oshirish shu soha rivojlanishining muhim kalitidir. Jumladan ta'lim tizimining boshqaruv va darslar jarayonlarida raqamli transformatsiyalarni kengroq va ko'proq qo'llanilishi faqat va faqat samaradorlikni oshiradi, ta'lim jarayonini yanada interfaol va



zamonaviylashtirib, pirovard natijada zamonga mos kelajak uchun raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga sifatli kafil bo'la oladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. UNESCO. (2022)World education monitoring report: Private sektor engagement in education.Raris: UNESCO Publishing.
2. Xabibulloev,D. I G'ulomov,,"Ta'limni raqamlashtiris.Fan ta'lim va amaliyotning integratsiyasi" - T.: , 2023. – 160-163 b.
3. Abdullayev F.R., "Raqamli transformatsiya va ta'limni boshqarish, xususiy maktablar misolida", INTER EDUCATION & GLOBAL STUDY, 2025.29-35 b.
4. Aliyeva N.,"Ilm fan taraqqiyoti: muammo, yechim, va istiqbollari" II an'anaviy mavzusidagi xalqaro ilmiy amaliy konferensiya.Toshkent.,2024.-469-472 b.