

O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA UNI AMALGA OSHIRISHDA DUCH KELINAYOTGAN MUAMMOLAR

Komiljon Baxromov Muzaffar o'g'li

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti talabasi.

komiljonbakhromov@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15234046>

Bugungi global raqamli davrda har bir davlat zamonaviy texnologiyalarni joriy etish orqali iqtisodiyotni rivojlantirish, boshqaruv tizimlarini samarali qilish va aholiga ko'rsatiladigan xizmatlar sifatini oshirishga intilmoqda. O'zbekiston ham bu jarayondan chetda qolmay, raqamli transformatsiyani davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilab olgan. Biroq, raqamli transformatsiyani to'liq va tizimli amalga oshirish jarayonida bir qator muammolar ham yuzaga chiqmoqda.

Butun dunyodagi davlatlar o'z iqtisodiyotlari, jamiyatlari va boshqaruv tuzilmalarini rivojlantirish va yangi bosqichga olib chiqish uchun texnologiya kuchidan foydalanmoqda. O'zbekiston, ulkan salohiyatga ega mamlakat uchun raqamli transformatsiyani qabul qilish shunchaki imkoniyat emas; bu zaruratdir.

Raqamli transformatsiya – bu tashkilot yoki davlatning an'anaviy faoliyat uslublarini raqamli texnologiyalar asosida tubdan o'zgartirish, jarayonlarni avtomatlashtirish, sun'iy intellekt, bulutli hisoblash, katta ma'lumotlar (Big Data), IoT va boshqa zamonaviy texnologiyalarni keng qo'llash orqali samaradorlikni oshirish jarayonidir.

“Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasida qayd etilganidek, O'zbekiston raqamli transformatsiyaning ulkan yo'liga o'tdi. Ushbu keng qamrovli yo'l xaritasi raqamli texnologiyalarni davlat xizmatlaridan tortib, ta'lim va sog'liqni saqlash sohalarigacha hayotning barcha jabhalariga integratsiyalashga qaratilgan. Strategiya mustahkam raqamli infratuzilmani rivojlantirish, fuqarolarning raqamli savodxonligini oshirish, raqamli iqtisodiyotda innovatsiyalar va tadbirkorlikni rivojlantirishga qaratilgan.

O'zbekistonning raqamli transformatsiya yo'lidagi eng e'tiborga molik yutuqlaridan biri bu elektron davlat xizmatlarining o'sishidir. Hukumat fuqarolarga o'z uylarida turib, keng ko'lamli davlat xizmatlaridan foydalanish imkonini beruvchi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali kabi ko'plab onlayn platformalarni ishga tushirdi. Bu davlat boshqaruvi samaradorligi va shaffofligini sezilarli darajada oshirdi, byurokratiya va korrupsiyani kamaytiradi.

O'zbekiston ta'lim sohasida raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiyalash borasida sezilarli yutuqlarga erishdi. Xalq ta'limi vazirligi tomonidan turli tashabbuslar, jumladan, yoshlarni dasturlash bo'yicha muhim ko'nikmalarga ega bo'lishga qaratilgan “Bir million o'zbek dasturchilari” loyihasi boshlandi. Bundan tashqari, hukumat o'qituvchilar va talabalarga raqamli savodxonlik bo'yicha treninglar o'tkazish uchun xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik qilib kelmoqda.

O'zbekistondagi raqamli transformatsiya kelajagi ajoyib imkoniyatlarga to'la. Sun'iy intellekt, Internet narsalar (IoT) va blokcheyn kabi rivojlanayotgan texnologiyalar turli sohalarda inqilob qilish, o'sish va rivojlanish uchun yangi imkoniyatlar yaratish salohiyatiga ega.

Raqamli transformatsiya, shuningdek, xalqaro hamkorlik va investitsiyalar uchun imkoniyatlarni taqdim etadi. O'zbekiston xorijiy investorlar va hamkorlarni jalb qilish, bilim

almashinuvi va texnologik innovatsiyalarni rag'batlantirish uchun raqamli tashabbuslarini qo'llashi mumkin. Yetakchi texnologiya kompaniyalari va tadqiqot institutlari bilan hamkorlik ilg'or yechimlarni ishlab chiqish va joriy etishni tezlashtirishi mumkin.¹

Raqamli transformatsiya nafaqat hukumat yoki xususiy sektorning mas'uliyati; jamiyatning barcha a'zolarining faol ishtiroki va faolligini talab qiladi. O'zbekistonning raqamli kelajagini shakllantirishda har bir shaxsning o'rni bor.

O'zbekistonda bu jarayon asosan quyidagi yo'nalishlarda olib borilmoqda:

- Elektron hukumat tizimining rivojlanishi
- Raqamli xizmatlar (my.gov.uz, Yagona portal)
- Davlat idoralari va biznes sub'yektlarida IT infratuzilmaning modernizatsiyasi
- IT bo'yicha kadrlar tayyorlash
- Internet infratuzilmasini yaxshilash

O'zbekistonda raqamli transformatsiya va uni amalga oshirishda

1. IT infratuzilmasining yetarli darajada rivojlanmaganligi. Ba'zi hududlarda internet sifati past bo'lishi, kompyuter texnikasi va server uskunalarning zamonaviy talabga javob bermasligi raqamli xizmatlardan to'liq foydalanishga to'sqinlik qiladi.

2. Kadrlar yetishmasligi. Raqamli transformatsiyani amalga oshirish uchun malakali IT mutaxassislar, dasturchilar va kiberxavfsizlik bo'yicha ekspertlar yetarli emas. Mavjud ta'lim tizimi esa zamonaviy texnologiyalarni yetarlicha chuqur o'rgatishga hali to'liq moslashmagan.

3. Axborot xavfsizligi muammolari. Ma'lumotlarni himoyalash, maxfiylikni saqlash va kiberxavfsizlik choralarning zaifligi aholida raqamli xizmatlardan foydalanishga nisbatan ishonchsizlikni keltirib chiqaradi.

4. Idoralararo integratsiyaning sustligi. Davlat idoralari o'rtasida axborot almashinuvi tizimi ba'zan to'laqonli ishlamaydi. Har bir tizim alohida ishlashi natijasida "qog'ozbozlik" saqlanib qolmoqda.

5. Moliyaviy resurslar va investitsiya yetishmovchiligi. Texnologik loyihalarni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan moliyaviy mablag'lar doim ham yetarli emas. Xususiy sektorning ishtiroki esa hali keng ko'lamda emas.

6. Aholining raqamli savodxonligi pastligi. Ko'plab aholining, ayniqsa, yoshi katta yoki chekka hududdagi fuqarolarning raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalari yetarli emas.

Muammolar yechimlari

- ✓ IT sohasida malakali kadrlar tayyorlash va malakasini oshirish dasturlarini kengaytirish
- ✓ Hududlarda internet infratuzilmasini yaxshilash va keng polosali tarmoqlarni joriy etish
- ✓ Davlat-xususiy sheriklik asosida texnologik loyihalarni amalga oshirish
- ✓ Davlat idoralari o'rtasida yagona platforma orqali integratsiyani kuchaytirish
- ✓ Axborot xavfsizligi choralarni kuchaytirish va zamonaviy standartlarni joriy etish

¹ Saidovna T. G., Sadreddinova S. M. Raqamli texnologiyalar yordamida innovatsion raqamli maktab modeli tashkil etish imkoniyatlari //Development scenarios and alternatives in the modern society. – 2023. – C. 94.

- ✓ Aholining raqamli savodxonligini oshirish bo'yicha keng qamrovli o'quv dasturlarini tashkil etish.²

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda raqamli transformatsiya – bu iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning asosi bo'lib xizmat qilmoqda. Ammo bu yo'ldagi muammolarni e'tiborsiz qoldirmaslik, ularni tizimli tarzda hal qilish orqali raqamli rivojlanishning barqarorligini ta'minlash zarur. Raqamli transformatsiya faqat texnologik emas, balki ijtimoiy va boshqaruv islohotlarini ham o'z ichiga oluvchi keng ko'lamlı jarayondir. O'zbekiston, shuningdek, blokcheyn va sun'iy intellekt (AI) kabi rivojlanayotgan texnologiyalarning transformatsion salohiyatini tan oldi. Hukumat ushbu texnologiyalarni ishlab chiqish va o'zlashtirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishga qaratilgan me'yoriy hujjatlarni kiritdi. Masalan, kriptoaktivlar va kriptobirjalar faoliyatini huquqiy tartibga solishga qaratilgan qarorlar qabul qilinib, turli sohalarda blokcheyn texnologiyasidan foydalanish uchun huquqiy asoslar yaratilmoqda. Xuddi shunday, Prezidentning 2021-yilda qabul qilingan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida ham O'zbekistonda sun'iy intellektni rivojlantirish va joriy etish bo'yicha kompleks strategiya belgilab berilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar/Используемая литература/References:

1. Maltese, V. (2018). Digital Transformation Challenges for Universities: Ensuring Information Consistency Across Digital Services. *Cataloging & Classification Quarterly*, 56(7), 592-606.
2. Schwanholz, J., & Graham, T. (2018). Digital Transformation: New Opportunities and Challenges for Democracy? *Managing Democracy in the Digital Age: Internet Regulation, Social Media Use and Online Civic Engagement*, (pp. 1-7).
3. Saidovna T. G., Sadreddinovna S. M. Raqamli texnologiyalar yordamida innovatsion raqamli maktab modeli tashkil etish imkoniyatlari // *Development scenarios and alternatives in the modern society*. – 2023. – С. 94.
4. Турдиева Г. С., Шойимов А. С. Основные особенности и функции использования современных облачных служб в системе образования // *Вестник науки и образования*. – 2021. – №. 17-3 (120). – С. 52-55.

² Турдиева Г. С., Шойимов А. С. Основные особенности и функции использования современных облачных служб в системе образования // *Вестник науки и образования*. – 2021. – №. 17-3 (120). – С. 52-55.