

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA, SUN’IY INTELLEKT, IQLIM INQIROZ, MIGRATSIYA: DOLZARB MUAMMOLAR VA TENDENSIYALAR

Ahmadjonov Bekzod Dilshod o‘gli

Ilmiy rahbar: yu.f.d. (PhD) Ibroxim Atamirzayev

Namangan davlat universteti Yuridik fakultet

1-bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18986255>

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy jamiyat va iqtisodiyot taraqqiyotiga ta’sir ko‘rsatayotgan dolzarb global tendensiyalar — raqamli transformatsiya, sun’iy intellekt, iqlim inqirozi hamda migratsiya jarayonlari tahlil qilinadi. -iqtisodiy oqibatlari ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, sun’iy intellekt, iqlim inqirozi, migratsiya, global tendensiyalar, innovatsiya, barqaror rivojlanish, raqamli iqtisodiyot, mehnat bozori, texnologik taraqqiyot.

Annotation. This article analyzes the key global trends influencing the development of modern society and the economy, including digital transformation, artificial intelligence, the climate crisis, and migration processes.

Keywords: digital transformation, artificial intelligence, climate crisis, migration, global trends, innovation, sustainable development, digital economy, labor market, technological progress.

Аннотация. В данной статье анализируются ключевые глобальные тенденции, оказывающие влияние на развитие современного общества и экономики, включая цифровую трансформацию, искусственный интеллект, климатический кризис и миграционные процессы.

Ключевые слова: цифровая трансформация, искусственный интеллект, климатический кризис, миграция, глобальные тенденции, инновации, устойчивое развитие, цифровая экономика, рынок труда, технологический прогресс.

Kirish

Jahon hamjamiyatimiz misli ko‘rilmagan texnologik, ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy o‘zgarishlar davriga kirdi. Raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi, sun’iy intellekt texnologiyalarining keng qo‘llanilishi, iqlim inqirozining chuqurlashuvi hamda global migratsiya oqimlarining ortishi zamonaviy taraqqiyotning asosiy tendensiyalariga aylandi. Ushbu jarayonlar iqtisodiy o‘shish, mehnat bozori, ta’lim tizimi, davlat boshqaruvi va ijtimoiy barqarorlikka bevosita ta’sir ko‘rsatmoqda. Raqamli transformatsiya — bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini iqtisodiyot va jamiyatning barcha sohalariga keng joriy etish jarayonidir. Raqamli iqtisodiyot bugungi kunda global tarzda dunyoning sezilarli qismini shakllantirmoqda va u barqaror o‘shishning muhim omiliga aylangan.

Hozirgi davrda internet, mobil qurilmalar, sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar va katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish imkoniyatlari jadal rivojlanmoqda. Shu sababli tashkilotlar an’anaviy ish usullaridan voz kechib, tezkor, moslashuvchan va avtomatlashtirilgan tizimlarga o‘tmoqda.

Raqamli transformatsiyaning asosiy maqsadi — samaradorlikni oshirish va mijozlar uchun yanada qulay sharoit yaratishdir. Masalan, avvallari bank xizmatlaridan foydalanish uchun bank filialiga borish kerak bo‘lgan bo‘lsa, bugungi kunda mobil ilovalar orqali bir necha daqiqada to‘lov qilish, kredit olish yoki hisobni boshqarish mumkin. Bu esa vaqtni tejaydi va xizmat sifatini oshiradi.

Raqamli transformatsiya jarayonida bir nechta muhim texnologiyalar qo‘llaniladi. Bulutli texnologiyalar ma’lumotlarni internet orqali saqlash va ulardan istalgan joydan foydalanish imkonini beradi. Sun’iy intellekt tizimlari katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilib, aniq va tezkor qarorlar qabul qilishga yordam beradi. Katta ma’lumotlar tahlili orqali mijozlarning xatti-harakatlari o‘rganilib, shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif etiladi. Narsalar interneti esa turli qurilmalarni o‘zaro bog‘lab, avtomatik boshqaruvni ta’minlaydi.

Ta’lim sohasida onlayn darslar, masofaviy o‘qitish platformalari keng rivojlandi. Sog‘liqni saqlash tizimida elektron tibbiy kartalar, masofaviy diagnostika va onlayn navbat tizimlari joriy etildi. Sanoatda esa “aqli zavodlar” ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirib, mahsulot sifatini oshirmoqda. Davlat boshqaruvida elektron hukumat tizimlari orqali fuqarolarga xizmat ko‘rsatish tezlashdi va shaffoflik kuchaydi.

“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

Raqamli transformatsiya jarayoni odatda bir necha bosqichda amalga oshiriladi. Avvalo, mavjud tizim va jarayonlar tahlil qilinadi. Keyin strategiya ishlab chiqiladi va kerakli texnologiyalar tanlanadi. Shundan so‘ng joriy etish bosqichi boshlanadi. Eng muhim jihatlardan biri — xodimlarni yangi tizimlarga moslashtirish va ularni o‘qitishdir. Chunki texnologiya qanchalik rivojlangan bo‘lmasin, uni samarali ishlatish inson omiliga bog‘liq.

Transformatsiyaning afzalliklari juda ko‘p, u ish tezligini oshiradi, inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytiradi, xarajatlarni qisqartiradi va ma‘lumotlarga asoslangan boshqaruvni ta‘minlaydi. Shu bilan birga, yangi biznes modellarini yaratish va global bozorga chiqish imkoniyatini ham beradi.

Biroq bu jarayon o‘ziga xos qiyinchiliklarga ham ega. Kiberxavfsizlik masalalari, ma‘lumotlarni himoya qilish, moliyaviy xarajatlar va xodimlarning qarshiligi kabi muammolar yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun raqamli transformatsiya puxta reja va uzoq muddatli strategiyani talab qiladi.

Raqamli platformalar, bulutli texnologiyalar, katta ma‘lumotlar Big Data, blokcheyn va Internet of Things ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va tezkor boshqaruvni ta‘minlash imkonini bermoqda. Korxonalar real vaqt rejimida ma‘lumotlarni tahlil qilish orqali strategik qarorlar qabul qilmoqda. Shuningdek, davlat boshqaruvida elektron hukumat tizimlari shaffoflikni oshirib, korrupsiyani kamaytirish va xizmat ko‘rsatish sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda. Raqamlashtirish natijasida transaksion xarajatlar kamayib, iqtisodiy jarayonlar tezlashmoqda. Biroq raqamli transformatsiya bilan birga “raqamli tafovut” muammosi ham yuzaga kelmoqda. Internetga kirish imkoniyatining teng emasligi, raqamli savodxonlik darajasining pastligi ayrim hudud va qatlamlarni iqtisodiy jarayonlardan chetda qoldirishi mumkin.

Sun‘iy intellekt (AI, Artificial Intelligence) — bu insonning aqliy qobiliyatlarini, masalan, fikrlash, tahlil qilish, o‘rganish va qaror qabul qilish jarayonlarini kompyuter tizimlari orqali takrorlashga qaratilgan ilmiy va texnologik soha hisoblanadi (Russell & Norvig, 2021). Sun‘iy intellekt nafaqat ilmiy tadqiqotlarda, balki kundalik hayotimizda ham tobora keng qo‘llanilmoqda: smartfonlar, tibbiyot tizimi, avtomatlashtirilgan transport, bank sohalari va sanoat jarayonlarida AI tizimlaridan foydalaniladi.

Sun‘iy intellekt texnologiyalari iqtisodiy tizimlarni tubdan o‘zgartirmoqda. McKinsey va World Economic Forum tadqiqotlariga ko‘ra, yaqin yillarda ko‘plab kasblar avtomatlashtirilishi, shu bilan birga yangi kasblar paydo bo‘lishi kutilmoqda. Sun‘iy intellekt ishlab chiqarishda robotlashtirilgan tizimlar, logistika optimallashtirish, moliyaviy prognozlash, sog‘liqni saqlashda diagnostika va ta‘limda individual yondashuvni ta‘minlash imkonini bermoqda. Masalan, mashinaviy o‘qitish algoritmlari katta hajmdagi ma‘lumotlarni tez va aniq tahlil qilib, inson omili bilan bog‘liq xatoliklarni kamaytiradi. Biroq avtomatlashtirish past malakali ishchi kuchiga talabni qisqartirishi mumkin. ILO ma‘lumotlariga ko‘ra, texnologik o‘zgarishlar mehnat bozorida malaka nomutanosibligini kuchaytirmoqda. Shu sababli “hayot davomida ta‘lim” tamoyili muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Sun‘iy intellektning etik va huquqiy jihatlari ham dolzarbdir. Ma‘lumotlar xavfsizligi, shaxsiy hayotni himoya qilish va algoritmik adolatsizlik masalalari global muhokama markazida turibdi.

Xalqaro iqlimni tekshiruvchi tashkilotlar hisobotlariga ko‘ra, global isish jarayoni tezlashmoqda va sanoatgacha bo‘lgan davrga nisbatan o‘rtacha harorat 1,1°C ga oshgan. Iqlim o‘zgarishi qurg‘oqchilik, suv tanqisligi, toshqinlar va ekstremal ob-havo hodisalarini kuchaytirmoqda. Iqlim inqirozi qishloq xo‘jaligi, energetika, infratuzilma va sog‘liqni saqlash tizimlariga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Jahon banki prognozlariga ko‘ra, iqlim o‘zgarishi sababli millionlab odamlar qashshoqlik chegarasiga tushib qolishi mumkin.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi iqtisodiy o‘sish, ekologik muhofaza va ijtimoiy tenglik o‘rtasidagi muvozanatni ta‘minlashni nazarda tutadi. “Yashil iqtisodiyot” modeli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish, karbon chiqindilarini kamaytirish va ekologik innovatsiyalarni joriy etishni talab qiladi.

BMT ma‘lumotlariga ko‘ra, bugungi kunda dunyoda yuz millionlab xalqaro migrantlar mavjud. Migratsiya sabablari iqtisodiy tengsizlik, siyosiy beqarorlik, qurolli mojarolar va iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq.

Migratsiya mehnat bozori uchun ikki tomonlama ta‘sir ko‘rsatadi: bir tomondan, ishchi kuchi yetishmovchiligini qoplaydi, ikkinchi tomondan esa ijtimoiy infratuzilmaga yuklama oshiradi. Pul o‘tkazmalari rivojlanayotgan mamlakatlar iqtisodiyotida muhim rol o‘ynaydi.

“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

Iqlim migratsiyasi alohida dolzarb masala bo‘lib, ekologik omillar sababli majburiy ko‘chish holatlari ortmoqda. Bu esa xalqaro huquqiy mexanizmlarni takomillashtirishni talab etadi. Iqlim migratsiyasining asosiy sabablari quyidagilardan iborat:

Qurg‘oqchilik – uzoq davom etgan issiq va yog‘ingarchilikning kamayishi qishloq xo‘jaligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Hosildorlik kamayadi, hayvonlar uchun oziq-ovqat yetishmaydi va aholi yashash uchun boshqa hududlarga ko‘chishga majbur bo‘ladi.

Dengiz sathining ko‘tarilishi – qirg‘oqbo‘yi hududlar suv ostida qolish xavfi ostida bo‘ladi. Bu hududlarda yashovchi millionlab odamlar ko‘chishga majbur bo‘ladi.

Kuchli tabiiy ofatlar – bo‘ronlar, toshqinlar, o‘rmon yong‘inlari va dovullar aholining yashash sharoitini buzadi va ko‘chishga sabab bo‘ladi.

Cho‘llanish va yer degradatsiyasi – yer unumdorligining pasayishi va sho‘rlanish tuproqni deyarli ishlatib bo‘lmas darajaga olib keladi, shu sababli aholining qishloq xo‘jaligi bilan shug‘ullanish imkoniyati kamayadi.

Global atrof-muhit muammolari ko‘p qirrali bo‘lib, klima inqirozi, ifloslanish, bioxilma-xillik yo‘qolishi kabi bir nechta ekologik tahdidlarni o‘z ichiga oladi. Birlashgan Millatlar tashkiloti bu holatni “triple planetary crisis” deb belgilaydi — uchta yirik ekologik inqiroz bir-birini kuchaytirib kelayotganini ko‘rsatadi. Bu shuni anglatadiki, bitta muammo — masalan, iqlim o‘zgarishi — boshqalar bilan birgalikda butun sayyoraning barqarorligiga katta ta‘sir ko‘rsatadi.

Bugungi kunda jahonda faqat texnologik taraqqiyot emas, balki uning ijtimoiy, siyosiy, ekologik va iqtisodiy oqibatlari ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli transformatsiya va sun‘iy intellekt imkoniyatlar yaratadi, ammo u bilan bog‘liq xavf-tahdidlar, global tengsizlik, axborot xavfsizligi, iqtisodiy mojarolar, ekologik inqiroz va mehnat bozoridagi o‘zgarishlar ham diqqat markazida bo‘lishi kerak. Bu muammolarni hal etishda davlatlar, xalqaro tashkilotlar va fuqarolar hamkorligi juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*.
2. Crown Business Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). AQSH Milliy
3. Aeronavtika va Kosmik Ma‘muriyati (NASA) <https://climate.nasa.gov/>
4. Xalqar migratsiya tashkiloti (IOM). *World Migration Report 2022*.