

AXBOROTLASHGAN JAMIYATDA RAQAMLI IQTISODIYOT VA BARQAROR TARAQQIYOTNING STRATEGIK OMILI

Nasrullayev Feruz Mengliyevich

Qarshi davlat texnika universiteti “Raqamli ta’lim texnologiyalari markazi”

texnik bo’lim boshlig’i, mustaqil izlanuvchi,

E mail: innovate407@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17192725>

Kirish: XXI asr insoniyat tarixida “axborot asri” sifatida nom olmoqda. Chunki jamiyat taraqqiyoti tobora axborot resurslaridan oqilona foydalanish, ma’lumotlarni tezkor yig’ish, qayta ishlash, tahlil qilish va ulardan samarali foydalanish bilan chambarchas bog’lanib qoldi. Avvalgi davrlarda ishlab chiqarish kuchlarining asosiy manbasi tabiiy resurslar va jismoniy mehnatdan iborat bo’lgan bo’lsa, hozirgi davrga kelib bilim, ko’nikma, tajriba, va innovatsion texnologiyalar asosiy omil sifatida maydonga chiqmoqda. Bu esa axborotlashtirishni jamiyat rivojlanishining eng asosiy faktorlaridan biriga aylantirib axborot va bilimlarni samarali boshqarishga undaydi. Bugungi kunda iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy va siyosiy hayotning deyarli barcha jabhalari axborotlashtirish jarayoni ta’sirida tubdan o’zgarib bormoqda. Shunday ekan, “axborotlashgan jamiyat” tushunchasi endilikda nazariy g’oya bo’libgina qolmay, balki amaliy voqelik sifatida namoyon bo’lib kelmoqda. Hozirgi davrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) taraqqiyoti davlatlarning global maydondagi mavqeini belgilovchi asosiy ko’rsatkichga aylanmoqda. Masalan, xalqaro statistik ma’lumotlarga ko’ra, raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi yuqori bo’lgan mamlakatlarda iqtisodiy o’sish sur’atlari ham sezilarli darajada tezlashmoqda. AQSh, Yaponiya, Janubiy Koreya, Germaniya kabi davlatlarning rivojlanish tajribasi shuni ko’rsatadiki, iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bilan birga, yangi ish o’rinlari yaratish, ijtimoiy xizmatlar sifatini yaxshilash va ilmiy-texnikaviy salohiyatni kuchaytirishga xizmat qilmoqda. O’zbekiston misolida ham so’nggi yillarda bu jarayon alohida ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, “Raqamli O’zbekiston – 2030” strategiyasi qabul qilinishi mamlakatda axborotlashtirishni davlat siyosatining eng ustuvor yo’nalishlaridan biriga aylantirdi. Bugungi kunda elektron hukumat tizimi, elektron sog’liqni saqlash, masofaviy ta’lim, elektron tijorat va boshqa sohalarida amalga oshirilayotgan islohotlar jamiyat hayotini yanada qulayroq va samaraliroq qilmoqda.

Jamiyatni axborotlashtirish masalasi XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab ilmiy muhokamalar markaziga chiqqan. G’arb olimlari orasida bu yo’nalishda bir qator muhim nazariyalar ishlab chiqilgan. Jumladan, Daniel Bell o’zining mashhur “Postindustrial jamiyat shakllanishi” [1] asarida ishlab chiqarishning yangi bosqichi – “bilimlar jamiyati” haqida so’z yuritadi. Uning fikricha, agrar va industrial bosqichlardan farqli o’laroq, postindustrial jamiyatda asosiy ishlab chiqarish omili moddiy resurslar emas, balki axborot va bilim hisoblanadi. Amerika Qo’shma Shtatlarining mashhur sotsiologi va industrial tsivilizatsiya g’oyasining asoschilari qatoriga kiruvchi Elvin Toffler esa “Uchinchi to’lqin” [2] konsepsiyasida insoniyat sivilizatsiyasining uchinchi bosqichi—axborotlashgan davrni bashorat qilgan. Unga ko’ra, bu davrda axborot oqimlari iqtisodiy, siyosiy va madaniy hayotning asosiy harakatlantiruvchi kuchiga aylanishi aytilgan. Yana bir yevropalik olim ispan sotsiologi Manuel Kastels “Axborot davri: iqtisodiyot, jamiyat va madaniyat” [3] nomli asarida global axborot tarmoqlarining jamiyat tuzilishiga ta’sirini tahlil qilib, “tarmoqli jamiyat” (network society)

konsepsiyasini ishlab chiqdi. Bu g'oyaga ko'ra, ijtimoiy munosabatlar keskin va tobora ko'proq virtual tarmoqlar orqali shakllanadi va rivojlanadi deyilgan.

Mazkur tadqiqotda quyidagi ilmiy metodlar qo'llanildi:

1. Adabiyotlarni tahlil qilish – mavjud ilmiy manbalar, xalqaro hisobotlar, statistik ma'lumotlar o'rganildi.
2. Qiyosiy tahlil – rivojlangan davlatlar (AQSh, Yaponiya, Xitoy) va rivojlanayotgan davlatlar (O'zbekiston misolida)dagi axborotlashtirish jarayonlari solishtirildi.
3. Tizimli yondashuv – axborotlashtirishni jamiyatning iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy va madaniy sohalariga ta'siri jihatidan kompleks ko'rib chiqildi.
4. Ilmiy induksiya va deduksiya – umumiy qonuniyatlardan kelib chiqib xulosalar chiqarish va teskari yondashuv qo'llanildi.

Jamiyat taraqqiyotida axborotlashtirishning o'rni ko'p qirrali bo'lib, u iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy va madaniy hayotning barcha jabhalariga chuqur ta'sir ko'rsatib kelmoqda. Mazkur qismda axborotlashtirish jarayonining jamiyat rivojiga ta'sirini ilmiy isbotlar asosida keng muhokama qilinadi. Yuqorida sanab o'tilgan olimlarning tadqiqotlari va izlanishlarini tahlil qilinganda shunga amin bo'lishimiz mumkinki iqtisodiy rivojlanishda xususan raqamli iqtisodiyot tushunchasi asosiy fokusda bo'lgan bir paytda axborotlar kompleksi juda muhim ahamiyat kasb etadi. Axborotlashtirish iqtisodiy jarayonlarning tub isloh qilinishiga olib kelmoqda. Hozirgi kunda dunyoning rivojlangan davlatlari yalpi ichki mahsulotining (YAIM) sezilarli qismi raqamli iqtisodiyotga to'g'ri keladi. Masalan Organisation for Economic Co-operation and Development OECD ma'lumotlariga tayansak, Amerika Qo'shma Shtatlarida raqamli iqtisodiyotning YAIMdagi ulushi ≈ 12 foizdan ortiq, Yaponiyada esa bu ko'rsatkich 16 foizdan ortiq. Yaponiyada hozirda raqamli ko'nikmalar YAIMga qo'shayotgan hissasi $\approx 16\%$ atrofida, lekin bu "raqamli iqtisodiyotning to'liq hajmi" raqami emas, balki raqamli ko'nikmalar orqali qo'lga kiritilayotgan iqtisodiy foyda. Xitoy raqamli iqtisodiyoti "core industries" ta'rifiga muvofiq baholanganda 9.9% "raqamli iqtisodiyotning faqat asosiy sanoatlari" ulushini ko'rsatadi. Ammo bu ko'rsatkich digital services, elektron tijorat, bulutli xizmatlar ulushini hisobga olmagan holda baholangan. Shu sababli 9.9% raqami "raqamli iqtisodiyotning faqat asosiy sanoatlari" ulushini ko'rsatadi. Janubiy Koreyada esa digital texnologiyalarning keng tatbiqi orqali bo'lajak imkoniyat ("digital opportunity") YAIMning taxminan 13% ga teng bo'lishi mumkinligi baholanmoqda. Prognozlar shuni ko'rsatadiki AQSH va Yaponiyada 2030 yilga borib ushbu ko'rsatkichlar 30% ni tashkil etishi mumkin. Axborotlashtirishning iqtisodiy samarasini quyidagi jihatlar orqali ham ko'rishimiz mumkin. Jamiyatda mehnat unumdorligining oshishi - AKT asosida ishlab chiqarish jarayonlari avtomatlashtirilmoqda, bu esa vaqt va resurs tejamkorligiga olib keladi. Masalan, sanoatda "aqlli ishlab chiqarish" tizimlari (Industry 4.0) mehnat unumdorligini 20–30 foizga oshirishi ilmiy tadqiqotlar bilan tasdiqlangan. Bu tushuncha ilk bor 2011-yilda Germaniyada Hannover Messe ko'rgazmasida ilgari surilgan bo'lib, u ishlab chiqarish jarayonlarining to'liq raqamlashtirilishi, avtomatlashtirilishi va sun'iy intellekt, IoT (Internet of Things), big data, kiber-fizik tizimlar asosida boshqarilishini anglatadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Industry 4.0 ishlab chiqarish jarayonini nafaqat samaraliroq qiladi, balki YAIM o'sishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. McKinsey Global Institute hisob-kitoblariga ko'ra, 2030-yilgacha Industry 4.0 [8] texnologiyalari global iqtisodiyotga qo'shimcha 3,7 trillion AQSh dollari qiymat yaratishi mumkin. Bundan tashqari mehnat bozoriga ham kuchli tasir qiladi. ahon iqtisodiy forumi

(WEF) prognozlariga ko'ra, 2025-yilgacha 85 million an'anaviy ish o'rni yo'qoladi, ammo 97 million yangi—raqamli ko'nikmalarni talab qiladigan ish o'rinlari paydo bo'ladi. Inson kapitali va rivojiga turtki berib innovatsion ta'lim, qayta kasbiy tayyorlash, uzluksiz ta'lim muhim omilga aylanib boradi. Bunday ta'sirlar ijtimoiy rivojlanish, iqtisodiy barqarorlik va ekologik samaradorlikga ham turtki bo'ladi, ya'ni raqamli texnologiyalar orqali shaffof boshqaruv, elektron hukumat tizimlari, raqamli sog'liqni saqlash rivojlanishi hamda ishlab chiqarish tannarxi pasayishi, mahsulot sifatiga talab ortishi, eksport imkoniyatlari kengayishi va "yashil texnologiyalar"ni keng qo'llash imkonini beradi. Mamlakatimiz kontekstida ko'radigan bo'lsak O'zbekiston Respublikasi ham "Raqamli O'zbekiston – 2030" [9] strategiyasi orqali Industry 4.0 elementlarini joriy etishga katta e'tibor qaratmoqda. Elektron hukumat, elektron sog'liqni saqlash, elektron ta'lim tizimlarining rivojlanishi jamiyatni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Raqamli madaniyat (internet, ijtimoiy tarmoqlar, elektron kutubxonalar) milliy va jahon madaniyatining o'zaro almashuvini tezlashtirmoqda. Axborotlashtirish jarayonlari fuqarolarning turmush tarzini, ijtimoiy aloqalarini va boshqaruv tizimlariga munosabatini tubdan o'zgartirmoqda. Ta'lim tizimida – masofaviy ta'lim va elektron resurslar tufayli bilim olish imkoniyatlari kengaydi. Masalan, UNESCO ma'lumotlariga ko'ra, 2020-yilda pandemiya davrida dunyo bo'yicha 1,5 milliard o'quvchi masofaviy ta'lim tizimlaridan foydalangan. Bu raqam axborotlashtirishsiz imkonsiz bo'lar edi. O'zbekistonda ham Moodle, Ziyonet, Coursera kabi platformalardan keng foydalanilmoqda. Elektron hukumat tizimining rivojlanishi – fuqarolarga davlat xizmatlarini tezkor va qulay tarzda taqdim etish imkonini beradi. Estoniya tajribasi bunga yorqin misoldir: u yerda 99% davlat xizmatlari onlayn ko'rinishda taqdim etiladi. O'zbekistonda ham "my.gov.uz" portali orqali 300 dan ortiq xizmatlar elektron shaklda ko'rsatilmoqda. Mamlakatda ijtimoiy adolat va shaffoflik ijobiy tus ola boshlaydi, axborotlashtirish korrupsiyaga qarshi kurashishda samarali vosita hisoblanadi. Raqamli tizimlar orqali ma'lumotlar ochiqligi ta'minlanadi, bu esa jamiyatda ishonchni kuchaytiradi.

Siyosiy boshqaruv va davlat tizimida axborotlashtirish bir qancha jarayonlarga ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli tizimlar yordamida qarorlar qabul qilish, ma'lumotlar to'g'riligiga tezda aniqlik kiritish va ishonch hosil qilish davlat boshqaruvida samaradorlikni yuzaga chiqarmoqda. Ijtimoiy tarmoqlar va onlayn platformalar fuqarolarning siyosiy jarayonlarda ishtirokini kuchaytirmoqda. Masalan, bir qator mamlakatlarda saylov jarayonlarida elektron ovoz berish tizimlari joriy etilgan. Axborotlashtirish jarayoni insonlarning madaniy va ma'naviy hayotini ham o'zgartirmoqda. Tashkil etilgan elektron kutubxonalar, raqamlashtirilgan arxivlar milliy va jahon merosini asrab-avaylash imkonini bermoqda. Masalan, yurtimizda O'zbekiston Milliy kutubxonasining ko'plab fondlari elektron shaklda saqlanmoqda.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda amalga oshirilayotgan islohotlarning muhim yo'nalishlaridan biri — bu jamiyatni to'liq axborotlashtirish, raqamli texnologiyalarni davlat boshqaruvi, iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash va boshqa barcha sohalarga joriy etish hisoblanadi. Mazkur jarayon mamlakatning uzoq muddatli taraqqiyot strategiyasida alohida o'rin tutadi va davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. 2018-yilda "Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish konsepsiyasi" ishlab chiqildi, 2020-yilda esa O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risidagi farmoni qabul qilindi. Ushbu hujjatlar axborotlashtirish jarayonini bosqichma-bosqich rivojlantirishni nazarda tutib, quyidagi strategik vazifalarni belgilab berdi:

1. Davlat xizmatlarini to'liq elektronlashtirish – “Elektron hukumat” tizimini yanada kengaytirish va fuqarolarga davlat xizmatlarini tezkor, shaffof va samarali ko'rinishda taqdim etish.

2. Iqtisodiyotni raqamlashtirish – ishlab chiqarish, bank-moliya va soliq tizimlarida elektron boshqaruvni joriy etish, elektron tijoratni rivojlantirish.

3. Ijtimoiy sohalarni axborotlashtirish – ta'lim, sog'liqni saqlash, transport va boshqa sohalarda raqamli xizmatlarni keng joriy etish.

4. Kiberxavfsizlikni mustahkamlash – milliy axborot infratuzilmasini global tahdidlardan himoya qilish.

5. IT-sohani rivojlantirish va kadrlar tayyorlash – yangi IT-parklar, texnoparklar tashkil etish, yoshlarni zamonaviy dasturlash va texnologiyalar bo'yicha tayyorlash.

Bu huquqiy asoslar O'zbekistonni global axborot makonida faol ishtirokchi sifatida shakllantirishga xizmat qilmoqda. Bank-moliya tizimida axborotlashtirish va xizmat ko'rsatishga katta e'tibor qartildi, barcha tijorat banklari mobil ilovalar orqali xizmat ko'rsatishni keng yo'lga qo'ydi, elektron to'lov tizimlari joriy qilindi. 2024-yilda mamlakatda naqd pulsiz hisob-kitoblarning hajmi 2023-yilga qaraganda 38 foizdan 41 foizga oshdi oshdi. Elektron tijoratning rivoji keskin jadalladi. 2023–2024-yillarda O'zbekistonda e-commerce bozorining hajmi 5 barobarga oshdi. “UZUM Market”, “Zoodmall”, “OLX” kabi milliy va xalqaro platformalar iqtisodiyotning muhim segmentiga aylandi. “my.soliq.uz” elektron portali tadbirkorlik sub'ektlariga soliq hisobotlarini masofadan topshirish imkonini bermoqda. “e-Poliklinika”, “my.med.uz” kabi tizimlar aholiga elektron navbat olish, shifokor qabuliga yozilish, elektron retsept olish imkonini bermoqda. 2024-yilda respublika bo'yicha 500 dan ortiq tibbiyot muassasasida raqamli tibbiy karta joriy etildi.

Xalqaro tajriba va O'zbekiston amaliyotidan kelib chiqib aytish mumkinki, axborotlashtirish darajasi yuqori bo'lgan davlatlar iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishda tezroq sur'atlarga ega. O'zbekistonning “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasi mamlakatni mintaqaviy raqamli markazga aylantirish salohiyatiga ega. Kelgusi 5–10 yillikda IT xizmatlari eksporti, elektron hukumat, elektron ta'lim va elektron tijoratning kengayishi jamiyatni sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqishi kutilmoqda. Yuqoridagi tahlillardan ko'rinib turibdiki, axborotlashtirish jamiyat rivojlanishining strategik omiliga aylangan. U iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, ijtimoiy adolat va boshqaruv shaffofligini ta'minlaydi, madaniyat va ma'naviyat taraqqiyotini jadallashtiradi, inson kapitalini rivojlantiradi va global raqobatbardoshlikni kuchaytiradi. Demak, jamiyat rivojida axborotlashtirishning o'rni nafaqat texnologik, balki ijtimoiy-falsafiy, iqtisodiy va siyosiy jihatdan ham fundamental ahamiyat kasb etar ekan. XXI asrda jamiyat taraqqiyotining sur'ati va sifat darajasi, asosan, mamlakatning raqamli transformatsiyaga qay darajada moslasha olishiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Statistik tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli iqtisodiyotning YAIMdagi ulushi so'nggi yillarda muttasil o'sib bormoqda va raqamli transformatsiya mamlakatlarning xalqaro raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy drayverga aylangan. Xullas, jamiyat rivojida axborotlashtirishning o'rni beqiyosdir. U iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, ilm-fan va ta'limni modernizatsiya qiladi, ijtimoiy hayotni yengillashtiradi va global maydonda raqobatbardoshlikni ta'minlaydi. Demak, axborotlashgan jamiyat — bu kelajak jamiyatidir, raqamli taraqqiyot esa uning bosh strategik yo'nalishi bo'lib qolmoqda. Bu tahlil natijalariga tayanib, jamiyat rivojida axborotlashtirishning

o'rni faqat texnologik yangilanish bilan cheklanib qolmay, balki insoniyat taraqqiyotining yangi sivilizatsion bosqichini belgilab bermoqda degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society. New York: Basic Books, 1973.
2. Toffler A. The Third Wave. New York: Bantam Books, 1980.
3. Castells M. The Information Age: Economy, Society and Culture. Blackwell Publishing, 1996.
4. "Abduqodirov A.A., Pardayev A.X. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti" Toshkent, Fan 2009.
5. N.Muslimov, M.Usmonboyeva, D.Sayfurov, A.To'rayev. "Innovatsion ta'lim texnologiyalari" Toshkent 2015
6. OECD. Digital Economy Outlook. Paris: OECD Publishing, 2022.
7. UNESCO. ICT in Education: Policy, Infrastructure and OER. Paris, 2021.
8. McKinsey and Company Industry 4.0 Capturing value at scale in discrete manufacturing
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risidagi farmoni. 2020-yil.
10. O'zbekiston respublikasining qonuni "Kiberxavfsizlik to'g'risida" 2022-yil.