



UO‘K: 004.8:005.334

RAQAMLASHTIRISH JARAYONINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ЦИФРОВИЗАЦИИ

SPECIFIC FEATURES OF THE DIGITALIZATION PROCESS

G‘affarova Gulchexra G‘ulamjanovna 

Chirchiq davlat pedagogika universiteti professori, falsafa fanlari doktori,

Annotatsiya

Zamonaviy davr beqarorlik, tezkor o‘zgarishlar, noaniqlik va murakkablik kabi xususiyatlar bilan tavsiflanadi. Bunday sharoitda barcha sohalarda tizimli o‘zgarishlar davom etmoqda. Bugungi kunda butun dunyoda kuzatilayotgan pandemiya mamlakatimizdagi ijtimoiy tizimning barcha jabhalariga ham o‘z ta‘sirini ko‘rsatdi. Ushbu maqolada raqamlashtirish tushunchasining falsafiy mohiyati va uning o‘ziga xos xususiyatlari tahlil qilinadi.

Аннотация

Современная эпоха характеризуется нестабильностью, быстрыми изменениями, неопределённостью и сложностью. В таких условиях во всех сферах продолжают системные преобразования. Пандемия, наблюдаемая сегодня во всём мире, оказала влияние и на все стороны социальной системы нашей республики. В статье философски анализируются сущность цифровизации и её особенности.

Abstract

The modern era is characterized by instability, rapid changes, uncertainty, and complexity. Under such conditions, systemic transformations are taking place in all spheres. The pandemic, which is currently observed worldwide, has also influenced all aspects of the social system in our republic. This article provides a philosophical analysis of the essence of digitalization and its distinctive features.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, raqamlashtirish, jamiyat, raqamlashgan jamiyat, tafakkur, o‘zgarish, strukturali o‘zgarishlar, rivojlanish, raqamli iqtisodiyot, inson kapitali.

Ключевые слова: цифровые технологии, общество, цифровизация, цифровое общество, мышление, изменение, структурные изменения, развитие, цифровая экономика, человеческий капитал.

Key words: digital technologies, society, digitalization, digital society, mindset, change, structural changes, development, digital economy, human capital.

KIRISH

Raqamli texnologiyalar asta-sekin kundalik hayotning har qanday sohasining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Bugungi kunda hayotning barcha sohalari faoliyatini elektron, kompyuter, tarmoq va boshqa muhim avtomatlashtirilgan texnologiyalarsiz tasavvur qilish qiyin. Aloqa va xarid qilishdan tortib, mahsulot ishlab chiqarish va kompaniyaning mustaqil “ishi”ga qadar hamma narsa raqamli muhitga o‘tmoqda. Shu sababdan, jahon iqtisodiyoti rivojlanishining yangi paradigmasida raqamli texnologiyalar ijtimoiy farovonlikning o‘rishini belgilaydigan asosiy ishlab chiqarish manbai sifatida qaraladi.

Shuni ta’kidlash kerakki, O‘zbekistonning kelgusi taraqqiyotini ilm-fan, ilmiy, ijtimoiy-gumanitar texnologiyalar, raqamli iqtisodiyot asosida boshqarish tashkil etadi. Taraqqiyot strategiyasini amalga oshirishda axborotni yaratish, qayta ishlash, almashish va uzatish texnologiyalariga asoslangan raqamlashtirish jarayonlari amalga oshirilmoqda. Bunday mamlakatdagi o‘zgarishlar xalqimiz hayoti va kundalik turmushida o‘zining ifodasini topmoqda.

Mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlarda “ta’lim tizimining barcha bosqichlarida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish va zamonaviy iqtisodiyot uchun zarur bo‘lgan raqamli bilimlarning darajasini oshirish, ta’lim infratuzilmasini takomillashtirish, shuningdek, «Besh tashabbus» loyihasini amalga oshirish doirasida 2022-yilga qadar respublikaning barcha hududlarida raqamli bilimlarga o‘qitish markazlarini ochish” [3] kabi maqsadlar amalga oshirildi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

A. Marey fikricha, «raqamlashtirish - bu bizning fikrlash tarzimiz, harakatimiz, atrof-muhit va bir-birimiz bilan aloqa qilishimizning paradigmal o'zgarishi» [16]. Ya'ni, raqamlashtirishni aloqa va o'zaro munosabat paradigmasining o'zgarishidir.

E.L. Vartanova, M.I. Maksyenko, S.S. Smirnovlar ta'kidlashlaricha, raqamlashtirish «bu nafaqat ma'lumotni raqamlashtirish, balki infratuzilmaviy, boshqaruv, xulq-atvor, madaniy tabiatning kompleks yechimi» [14, 28]. Ya'ni, Internet va mobil aloqani rivojlantirish raqamlashtirishning asosiy texnologiyalari degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Bugungi kunda axborot va bilim jamiyat taraqqiyotining asosi bo'lib, unga an'anaviy tushunchalar va modellar qo'llanilmaydi. L.V. Shmelkova ta'kidlaganidek [13], raqamli iqtisodiyotga mos keladigan shaxsning eng muhim xususiyati bu raqamli texnologiyalarga egalik qilish va ularni kasbiy faoliyatda qo'llashdir. Raqamli texnologiyalar, bir tomondan, ishlab chiqarish hajmi va samaradorligini yanada oshirishga yordam beradi, boshqa tomondan, ular turli sohalarda individual yondashishga imkon beradi.

Y.A.Afanasenko, T.G.Chernova maqolalarida rus ta'limida raqamlashtirishning xususiyatlar, raqamlashtirishning ta'rihi berilgan va raqamli texnologiyalarning mazmuni o'rganilgan hamda raqamlashtirishning muammoli konteksti falsafa nuqtai nazaridan ko'rib chiqilgan [10].

G.G'affarova, B.Qodirov tadqiqotlarida raqamlashtirish va raqamli jamiyat yoshlar ongida qanday o'zgarishlarga olib kelishi falsafiy tahlil etilgan [11].

A.A.Djurayev maqolalarida O'zbekistonda raqamlashtirish jarayonlarining ijtimoiy va falsafiy muammolari tahlil etilgan [6].

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Albatta, bugun zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz kerak. Bu esa kelajakda mamlakatimizdagi ilm-fanni yanada ravnaq toptirish, yoshlarimizni chuqur bilim, yuksak ma'naviyat va madaniyat egasi etib tarbiyalash, raqobatbardosh iqtisodiyotni shakllantirish borasida boshlagan demokratik islohotlarni jadal davom ettirish va yangi, zamonaviy bosqichga ko'tarish imkonini beradi. Shu sababli ham 2020 yil yurtimizda «Ilm-ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili» [5] deb nomlandi. Darhaqiqat, zamonaviy dunyo yangi texnologiyalar rivojlanishining navbatdagi bosqichiga o'tdi. Ya'ni, birinchisi, bug' dvigatelini yaratish; ikkinchisi - elektrlashtirish; uchinchisi - axborotlashtirish; to'rtinchisi – raqamlashtirish, ya'ni katta ma'lumotlar va unga asoslangan texnologiyalar davri.

Hozirgi vaqtda "raqamlashtirish" atamasi tor va keng ma'noda qo'llanilmoqda. Tor ma'noda raqamlashtirish axborotning raqamli shaklga aylanishini anglatadi, bu ko'p holatlarda xarajatlarning pasayishiga, yangi imkoniyatlarning paydo bo'lishiga olib keladi. Keng ma'noda «raqamlashtirish» jarayoni, odatda, raqamli texnologiyalarni keng qo'llash va assimilyasiya qilish tashabbusi bilan boshlangan ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishni anglatadi. Unga axborotni yaratish, qayta ishlab almashish va uzatish texnologiyalari kiradi.

Raqamlashtirish tushunchasi "raqamli vositalar yordamida aloqa, yozuv, ma'lumotlarni uzatishning raqamli usuli"dir [15]. Darhaqiqat, raqamlashtirish jarayonida ma'lumotlarning sifati va mazmunida hech qanday o'zgarish bo'lmaydi, shunchaki raqamli formatda keyinchalik qayta ishlash uchun elektron shaklga aylantiriladi, bu bizga mavjud bo'lgan biznes-jarayonlarni ularga raqamli formatga ma'lumot qo'shish orqali takomillashtirishga imkon beradi.

Jahon iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishining hozirgi bosqichi raqamlashtirishga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Axborotlashtirish va kompyuterlashtirishni almashtirgan dunyo ijtimoiy rivojlanishidagi yangi tendensiya sifatida, u quyidagilar bilan tavsiflanadi - ma'lumotlarning raqamli taqdimoti asosida, bir mamlakatning ham, butun dunyoning iqtisodiy va ijtimoiy hayoti miqyosida iqtisodiyot samaradorligi oshishi va hayot sifati yaxshilanishiga olib keladi.

Raqamli tarmoqlarda rivojlanayotgan jamiyat uchun sifat jihatidan o'zgargan xususiyatlarni yaratib, axborot-kommunikatsion tuzdagi yangi madaniy amaliyotlarning shakllanishi amalga oshirilmoqda [8], bunda shaxsning erkinligi, uning madaniy o'zini o'zi identifikatsiyasi va virtual muhitda o'zini namoyon qilish imkoniyatlari har xil tushuniladi [9]. Albatta, raqamli madaniyat inson hayotining ma'nolari va qadriyatlariga tubdan ta'sir ko'rsatishi, jamiyat madaniyatining ixtisoslashgan va kundalik darajalari o'rtasidagi munosabatlarni o'zgartirishi, turmush tarzi va turmush tarziga muhim o'zgartirishlar kiritishi mumkin.

Raqamlashtirish nafaqat ijtimoiy rivojlanishning, balki dunyo iqtisodiyotining iqtisodiy o'sishida ham hal qiluvchi omilga aylanmoqda. Alohida raqamli texnologiyalarni joriy etishdan global va milliy

FALSAFA

iqtisodiyot doirasida raqamli ekotizimni qurishga o'tish mavjud. Ushbu tendensiya barcha mamlakatlarda raqamlashtirish jarayoni ishtirokchilari - davlat hokimiyati organlari, biznes, o'quv muassasalari, sanoat korxonlari va moliyaviy institutlar o'rtasida samarali hamkorlik zarurligini aks ettiradi.

Aytish kerakki, bugungi kunda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi ko'p qirrali jarayon bo'lib innovatsion rivojlanishning asosini tashkil etmoqda. Raqamli iqtisodiyot ijtimoiy hayotning barcha sohalariga jumladan, insonlarning o'zaro munosabatlari, ilmiy tadqiqot, fan, ta'lim, bilimlarni generatsiya qilish, insonning bilish jarayonlariga katta ta'sir o'tkazmoqda. Shu sababli raqamli iqtisodiyot - bu O'zbekiston rivojlanishi uchun yangi paradigmani belgilaydigan global tendensiyadir. Bunda asosiy vazifalardan biri - insonlarni mamlakatda yuz berayotgan raqamlashtirish jarayonlariga ilmiy, amaliy va fuqarolik qarashlarini yetkazish, iqtisodiy o'sish uchun imkoniyatlarni izlash, integratsiya va ulkan sinergetik effektga erishish orqali hayot darajasi va sifatini yaxshilash zarur. Shuningdek, raqamli iqtisodiyotda tashkilotlarning va birinchi navbatda iqtisodiyotning real sektori korxonalarining zamonaviy kompyuter va axborot tizimlaridan foydalanishi ularning samarali faoliyat ko'rsatishi uchun muhim shartdir.

Aytish kerakki, ijtimoiy rivojlanishda raqamlashtirish va iqtisodiyotni raqamli o'zgartirish ta'lim tizimiga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Bu esa ta'lim sohasida raqamli ko'nikmalarni shakllantirish va ulardan foydalanish zaruriyatini, raqamli voqelikni o'zlashtirishning yangi shakllarini moslashtirish va rivojlantirishni talab qilmoqda. Shuningdek, ijtimoiy rivojlanishning zamonaviy manbalaridan biri uzluksiz kasbiy ta'lim tizimini tashkil etish, aholini bilimlarini faol ravishda yangilash va talab qilinadigan kompetensiyalarni shakllantirish [1] zaruriyatini vujudga keltirmoqda.

Albatta, raqamli iqtisodiyot harakatlar strategiyasini amalga oshirishda muhim rol o'ynaydi. 2019 yildagi «Faol investitsiya va ijtimoiy rivojlanish yili» dasturida raqamli iqtisodiyotning milliy konsepsiyasini ishlab chiqish vazifasini qo'ydi. Bu esa iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini raqamli texnologiyalar asosida modernizatsiya qilishni nazardada tutadi. Shu bilan birga, «Raqamli O'zbekiston – 2030» [3] dasturini amalga oshirish maqsadi qo'yildi. Ta'kidlash joizki, raqamli iqtisodiyotning iqtisodiyotdagi o'rnini zamonaviy dunyoda mamlakatlarning raqobatdoshligini aniqlashda muhim rol o'ynaydi. Biz iqtisodiyotning qaysi sektoriga qaramasdan, hamma narsada raqamli texnologiyalarning o'rnini ko'ramiz. Xususan, biz innovatsion raqamli texnologiyalarning mamlakatimiz bank tizimidagi ulushini, shuningdek, davlat xizmatlari darajasida ko'rmoqdamiz.

Raqamli iqtisodiyotda inson kapitalining roli va ahamiyatini inobatga olgan holda, biz raqamli iqtisodiy aloqalarning rivojlanish darajasini har jihatdan baholaydigan ko'rsatkichlarga murojaat qilamiz. Ta'kidlash joizki, iqtisodiyotni raqamlashtirish darajasini baholovchi har bir indikatorida inson kapitalini, shu jumladan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha raqamli bilim va ko'nikmalar shaklidagi baho mavjud.

Shuni aytish kerakki, 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini «Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili» da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalarda raqamli iqtisodiyot masalasiga alohida e'tibor qaratilgan. Jumladan, 2020-yil 28-aprelda PQ-4699 «Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida» gi Prezident qarorida ham ta'lim tizimining barcha bosqichlarida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish va zamonaviy iqtisodiyot uchun zarur bo'lgan raqamli bilimlarning darajasini oshirish, ta'lim infratuzilmasini takomillashtirish, shuningdek, "Besh tashabbus» loyihasini amalga oshirish doirasida 2022-yilga qadar respublikaning barcha hududlarida raqamli bilimlarga o'qitish markazlarini ochish kabi vazifalarni amalga oshirish masalalari ilgari surilgan [2]. Bu kabi vazifalarni amalga oshirish iqtisodiyot tarmoqlari va davlat boshqaruvi tizimiga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish va telekommunikatsiya tarmoqlarini kengaytirish orqali respublika iqtisodiyotining raqobatbardoshligini yanada oshirish imkonini beradi.

Darhaqiqat, raqamli iqtisodiyot «iqtisodiyotning ajralmas qismi bo'lib, unda axborotlashgan jamiyatining asosiy ko'rsatkichlarini tavsiflovchi sub'ektlarning bilimlari va nomoddiy ishlab chiqarishlar ustunlik qiladi» [12]. shuni aytish kerakki, raqamli iqtisodiyot - bu O'zbekiston rivojlanishi uchun yangi paradigmani belgilaydigan global tendensiyadir. Bunda asosiy vazifalardan biri - insonlarni mamlakatda yuz berayotgan raqamlashtirish jarayonlariga ilmiy, amaliy va fuqarolik qarashlarini yetkazish, iqtisodiy o'sish uchun imkoniyatlarni izlash, integratsiya va ulkan sinergetik effektga erishish orqali hayot darajasi va sifatini yaxshilash zarur. Shuningdek, raqamli iqtisodiyotda

tashkilotlarning va birinchi navbatda iqtisodiyotning real sektori korxonalarining zamonaviy kompyuter va axborot tizimlaridan foydalanishi ularning samarali faoliyat ko'rsatishi uchun muhim shartdir.

Albatta, zamonaviy ilmiy adabiyotlarda keltirilgan "raqamli iqtisodiyot", "bilimlar iqtisodiyoti", "axborotlashgan jamiyat" tushunchalari eski sanoat paradigmasini o'rnini bosadigan yangi ijtimoiy-iqtisodiy tizimni shakllantiradi. Shu sababli dunyoning rivojlangan davlatlari raqamli iqtisodiyot, tizimli axborotlashgan jamiyat va bilim iqtisodiyotining tizimli elementlarini uyg'un rivojlanishiga katta e'tibor bermoqdalar. Shu o'rinda aytish kerakki, raqamli jamiyat - bu global loyiha bo'lib, uning maqsadi global telekommunikatsiya tarmoqlari orqali ma'lumot yig'adigan, ishlaydigan, ishlab chiqaradigan va tarqatadigan mikroelektronika, mahalliy va global kompyuter tarmoqlaridan foydalanishga asoslangan axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda boshqariladigan yangi jamiyatni yaratishdir.

XULOSA

Yuqoridagilardan aytish mumkinki, raqamli jamiyat mohiyatan tarmoqli axborotlashgan jamiyati deyish mumkin. Darhaqiqat, raqamli o'zgarishlarning maqsadi iqtisodiy munosabatlarning yangi versiyasi (raqamli iqtisodiyot), jamiyat va davlat o'rtasidagi munosabatlarning yangi darajasi (raqamli hukumat), yuqori texnologiyali infratuzilmani (raqamli makon) yaratishdir.

Raqamli jamiyat qurish tamoyillari 2030 yilgacha quyidagilar bo'lishi mumkin: raqamli milliy suverenitetni qo'llab-quvvatlash; raqamli aktivlardan har bir sub'ektning bepul, teng va kamsitishsiz foydalanishi; milliy raqamli texnologiyalardan foydalanishning ustunligi; yagona raqamli makon mavjudligi; fanlarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish, yagona bilim tizimini shakllantirish; an'anaviy, ijtimoiy, milliy qadriyatlar va madaniyatni saqlab qolgan holda yangi raqamli qadriyatlar va madaniyatni shakllantirish va rivojlantirish. Shunday qilib, raqamli jamiyat murakkab ko'p o'lchovli tizim sifatida ongli ravishda, aniq va bir xil ma'noda me'moriy prinsiplarga asoslangan tizimli yondashuvni qo'llash orqali tushunilishi [7], raqamli jamiyatni bashorat qilingan qonuniy, tashkiliy va texnologik vositalar orqali ko'rish, xuddi shu prognozlardan foydalanib, tarkibiy qismlarni bir-biri bilan bog'lab, raqamli jamiyatning yagona modelini shakllantirish mumkin. Albatta, zamonaviy dunyoda raqamlashtirish, axborotlashtirishning kuchayishi, inson ongiga ta'sir ko'rsatish qobiliyatining rivojlanishi, hatto neyrobiologiya va sun'iy intellektga asoslangan qarorlar qabul qilishimiz ham ijtimoiy taraqqiyotda ilgari kuzatilmagan mutlaqo yangi tarkibiy o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини Инновацион Ривожлантириш Стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида"ги Фармони // <https://lex.uz/ru/docs/3913188>
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти 29.04.2020 йилдаги «Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4699-сон қарори. <https://lex.uz/docs/4800657?ONDATE=01.11.2023>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi ««Raқamli O'zbekiston - 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-6079-son Farmoni // <https://lex.uz/docs/5030957>
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 11.09.2023 yildagi ««O'zbekiston - 2030» strategiyasi to'g'risida»gi PF-158-son Farmoni // <https://lex.uz/ru/docs/6600413>
5. Мирзиёев Ш.М. (2020) Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси // Халқ сўзи, 2020 йил 25 январь.
6. Djurayev A.A. Social and philosophical problems of digitalization processes in Uzbekistan // Markaziy Osiyo Rennansi jurnali. 2024. Jild 5, 1-son, -B.36-42.
7. Gaffarova, G.G. (2019), Problems self-organization: philosophical analysis // Scientific Bulletin of Namangan State University. –Т.1. –№5, - С.185-190.
8. Астафьева, О.Н. (2004). Синергетический дискурс современных информационно-коммуникативных процессов. Синергетическая парадигма: Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания. -Москва, С.419-443.
9. Астафьева, О.Н. (2007). Виртуальные сообщества: «сетевая» идентичность и развитие личности в сетевых пространствах. Вестник Харьковский национальный ун-та им. В. Н. Каразина «POST OFFICE. Образы часу – образы с світу». Серия: Теория культуры и философия науки. № 776, -С.120–133.
10. Афанасенко Я.А., Чернова Т.Г. Философские аспекты цифровизации российского образования // Общество: философия, история, культура. 2023. №4 (108). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskie-aspekty-tsifrovizatsii-rossiyskogo-obrazovaniya> (дата обращения: 18.06.2025).
11. Гулчехра Гаффарова, Бархаётжон Кодиров Рақамлаштириш инновацион ривожланиш омили сифатида // Academic research in educational sciences. 2020. №2.

FALSAFA

12. Забелина, О.В., Мальцева, А.В., Мирзабалаева, Ф.И. (2019). Установки работающего населения России на непрерывное профессиональное образование. Креативная экономика. Том 13, №4. – С.773-790. doi:[10.18334/ce.13.4.40532](https://doi.org/10.18334/ce.13.4.40532)

13. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://edmarket.digital/> (хавола вақти: 15.04.2025).

14. Кешелава, А.В., Буданов, В.Г., Румянцев, В.Ю. и др. (2017). Введение в «Цифровую» экономику - ВНИИ Геосистем, -С.28.

15. Цифровизация [Электронный ресурс] // Викисловарь. — Режим доступа: <https://ru.wiktionary.org/wiki/цифровизация> (хавола вақти: 15.03.2025)

16. Marey A. Tsifrovizatsiya kak izmenenie paradigmy [Elektronnyy resurs]. — Rezhim dostupa: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx> (хавола вақти: 15.03.2025).