

## RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INSON KAPITALIGA INVESTITSIYANING YANGI TENDENSIYALARI

Normuminov Salohiddin Sohijjonovich

Alfraganus University talabasi

Iqtisodiyot fakulteti

Iqtisodiyot (Tarmoqlari va sohalari) yo`nalishi

Email:nsalohiddin@inbox.ru

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida inson kapitaliga investitsiya kiritishning o'ziga xos jihatlari, uning mehnat bozori, ishlab chiqarish samaradorligi va ijtimoiy rivojlanishga ta'siri tahlil qilingan. Zamonaviy iqtisodiy modelda raqamli texnologiyalar inson faoliyatining barcha sohalariga chuqur kirib borar ekan, kadrlarning raqamli kompetensiyasini oshirish, texnologik savodxonlikni kuchaytirish va uzluksiz o'qitish tizimini yaratish dolzarb masalaga aylanmoqda. Maqolada O'zbekiston tajribasi xalqaro tendensiyalar bilan taqqoslanib, raqamli transformatsiya jarayonida inson kapitaliga investitsiya kiritishning iqtisodiy samaradorlik darajasi tahlil qilinadi va istiqboldagi yo'nalishlar bo'yicha takliflar ilgari suriladi.

**Kalit so'zlar;** Raqamli iqtisodiyot, inson kapitali, raqamli kompetensiya, innovatsiya, mehnat bozori, texnologik transformatsiya, investitsiya, bilim iqtisodiyoti.

XXI asr — bu raqamli transformatsiya asri. Sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, raqamli platformalar, big data va blokcheyn kabi texnologiyalar nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini, balki inson mehnatining mazmunini ham tubdan o'zgartirmoqda. Bunday sharoitda inson kapitaliga investitsiya kiritish masalasi yangi bosqichga ko'tarildi — endilikda bu nafaqat ta'lim yoki sog'liqni saqlashga sarmoya, balki raqamli bilim va ko'nikmalarga investitsiya qilishni ham anglatadi.

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot yalpi ichki mahsulotning o'sishida hal qiluvchi omilga aylandi. Jahon banki hisob-kitoblariga ko'ra, raqamli iqtisodiyot ulushi global YaIMning 2024-yilda 17,5 foiziga, 2030-yilga borib esa 25 foizdan ortig'iga yetadi. Shunday ekan, bu o'sishning markazida turuvchi eng muhim resurs — bu inson kapitalidir.

**Tadqiqot maqsadi va vazifalari:** Raqamli iqtisodiyot sharoitida inson kapitaliga investitsiya kiritishning yangi tendensiyalarini tahlil qilish, uning iqtisodiy samaradorligini aniqlash va O'zbekiston uchun strategik yo'nalishlarni asoslash.

1. Raqamli iqtisodiyotda inson kapitalining o'rni va rolini aniqlash;
2. Raqamli ko'nikmalarga investitsiya kiritishning iqtisodiy ahamiyatini yoritish;
3. O'zbekiston raqamli rivojlanish strategiyasi doirasidagi natijalarni tahlil qilish;
4. Xalqaro tajribani o'rganish va milliy sharoitga mos tavsiyalar ishlab chiqish.

### Asosiy qism

Raqamli iqtisodiyot — bu raqamli texnologiyalar asosida yaratilgan, ma'lumotlar va bilimlarga tayanadigan yangi iqtisodiy tizimdir. Ushbu tizimda inson kapitali quyidagi jihatlar bilan alohida ahamiyatga ega:

- Bilim va raqamli kompetensiya asosiy ishlab chiqarish resursiga aylanadi;
- Ijodkorlik va innovatsion tafakkur texnologik rivojlanishni belgilaydi;
- Uzluksiz o'qitish va qayta tayyorlash iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi.

Raqamli transformatsiya jarayonida inson kapitaliga investitsiya — bu zamonaviy ishchi kuchini raqamli dunyoga moslashtirishga qaratilgan strategik sarmoyadir.

**AQSh** — “Digital Skills for All” dasturi orqali aholining 80% raqamli ko‘nikmalar bilan ta’minlangan. Natijada IT-sektor 2023-yilda mamlakat YaIMining 10,4% ini tashkil etdi.

**Estoniya** — “E-Estonia” loyihasi orqali davlat xizmatlarining 99% raqamlashtirilgan, bu esa har yili iqtisodiyotga 2% YaIM darajasida tejash olib keladi.

**Janubiy Koreya** — “Smart Human” strategiyasi asosida ta’lim tizimi raqamli kompetensiyalarni majburiy fanga aylantirdi.

**Xitoy** — “Digital Silk Road” tashabbusi orqali sun’iy intellekt sohasiga 1,5 trillion AQSh dollari miqdorida sarmoya yo’naltirgan, bu o’z navbatida 10 milliondan ortiq yangi IT-ish o’rinlarini yaratgan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi raqamli iqtisodiyot rivojida inson omilini asosiy drayver sifatida belgilab berdi. So‘nggi yillarda quyidagi natijalar kuzatildi:

### Statistik ma’lumotlar

- IT sohasida bandlar soni 2019-yilga nisbatan 3,4 baravar oshdi;
- 2024-yilda 280 mingdan ortiq yoshlar raqamli kasblar bo’yicha o’qitilgan;
- 60 dan ortiq oliy ta’lim muassasalarida IT-yo’nalishlar ochilgan;
- 2023-yilda IT eksport hajmi 300 mln dollarni tashkil etgan;
- 2024-yilda esa bu ko’rsatkich 450 mln dollarga yetdi (IT Park ma’lumotlariga ko‘ra).

Bu raqamlar inson kapitaliga raqamli investitsiyalar iqtisodiy o’sishning real omiliga aylanganini ko’rsatadi.

Raqamli iqtisodiyotda inson kapitalining qiymati nafaqat bilim darajasi, balki quyidagi kompetensiyalar bilan o'lanadi:

- Texnologik savodxonlik (AI, big data, kodlash, avtomatlashtirish);
- Kiberxavfsizlik bilimlari;
- Analitik fikrlash va muammo yechish;
- Moslashuvchanlik va ijodkorlik;
- Uzluksiz o'rganish qobiliyati.

McKinsey (2023) tadqiqotlariga ko'ra, 2030-yilga kelib raqamli iqtisodiyotda mavjud kasblarning 50% dan ortig'i avtomatlashtiriladi, biroq shu bilan birga yangi raqamli kasblar soni 800 millionga yetadi.

Raqamli inson kapitaliga kiritilgan har bir sarmoya quyidagi tarmoq effektlarini yuzaga keltiradi:

| Investitsiya yo'nalishi      |           | Iqtisodiy samara                           |            | Uzoq muddatli natija               |
|------------------------------|-----------|--------------------------------------------|------------|------------------------------------|
| Raqamli dasturlari           | ta'lim    | Ishsizlik kamaytirish                      | darajasini | Yangi kasb egalari paydo bo'ladi   |
| IT-infratuzilma platformalar | va        | Mahsuldorlikni oshiradi                    |            | Korxonalar raqobatbardosh bo'ladi  |
| Sun'iy sohasida o'qitish     | intellekt | Innovatsion ko'payadi                      | g'oyalar   | Eksport salohiyati oshadi          |
| Kiberxavfsizlikka sarmoya    |           | Iqtisodiy mustahkamlanadi                  | xavfsizlik | Tashqi risklar kamayadi            |
| Onlayn reskilling            | ta'lim va | Mehnat bozorining moslashuvchanligi ortadi |            | Iqtisodiy barqarorlik ta'minlanadi |

**O'zbekiston sharoitida mavjud muammolar**

1. Raqamli savodxonlik darajasi hududlar kesimida farqlanadi;
2. Internet infratuzilmasining notekis rivojlanganligi;
3. Xususiy sektor ishtirokining sustligi;
4. Kadrlarni qayta tayyorlash dasturlarining yetarli emasligi;
5. IT sohasida malakali pedagog kadrlar tanqisligi.

**Raqamli inson kapitalini rivojlantirish bo'yicha takliflar**

1. "Digital Skills 2030" milliy dasturini qabul qilish;
2. Maktablarda "Raqamli savodxonlik" fanini majburiy qilish;
3. Har bir fuqaro uchun "raqamli identifikatsiya" tizimini joriy etish;
4. IT sohasida ayollar ishtirokini oshirish uchun grant dasturlarini yaratish;
5. Raqamli startaplar uchun imtiyozli soliq tizimini joriy etish;
6. Hududiy IT markazlari tarmog'ini kengaytirish (viloyatlarda);
7. Xalqaro IT kompaniyalar bilan qo'shma ta'lim dasturlarini yo'lga qo'yish.

| Yil  | Raqamli iqtisodiyot<br>ulushi (YaIM %) | IT<br>bandlik (ming kishi) | sohasidagi<br>IT eksport<br>(mln \$) |
|------|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 2020 | 2.5                                    | 85                         | 120                                  |
| 2021 | 3.2                                    | 130                        | 190                                  |
| 2022 | 4.1                                    | 190                        | 260                                  |
| 2023 | 5.0                                    | 250                        | 300                                  |
| 2024 | 6.3                                    | 310                        | 450                                  |

Ko'rinadiki, raqamli iqtisodiyotning kengayishi inson kapitali sifatining oshishi bilan bir qatorda, eksport hajmini ham sezilarli oshirgan.

O'zbekiston uchun quyidagi uch bosqichli yo'l xaritasi eng samarali hisoblanadi:

1. 2025–2027-yillar: raqamli ta'lim infratuzilmasini to'liq yaratish, internet qamrovini 100% ga yetkazish;
2. 2027–2030-yillar: har bir sohada raqamli kompetensiyalarni majburiy malaka sifatida belgilash;
3. 2030–2035-yillar: sun'iy intellekt va raqamli innovatsiyalar eksporti orqali YaIMda raqamli ulushni 15% ga yetkazish.

**Xulosa:** Raqamli iqtisodiyot davrida inson kapitaliga investitsiya kiritish — bu kelajakdagi iqtisodiy muvaffaqiyatni ta'minlovchi eng muhim omildir. Raqamli ko'nikmalar, uzluksiz o'rganish, texnologik tafakkur va ijodkorlik inson kapitalining yangi o'lchamiga aylanmoqda.

O'zbekiston uchun eng muhim vazifa — raqamli transformatsiya jarayonida inson kapitalini strategik sarmoya sifatida ko'rish, ta'lim va texnologiya o'rtasidagi bog'liqlikni mustahkamlash, yosh avlodni raqamli iqtisodiyot talablariga mos tayyorlashdir.

Shunda inson kapitaliga kiritilgan investitsiyalar uzoq muddatda nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy barqarorlikni ham ta'minlaydi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Bank, *Digital Economy for Development Report 2024*.
2. OECD, *Skills Outlook 2023*.
3. McKinsey Global Institute, *Digital Workforce Survey, 2023*.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, 2020-yil.
5. IT Park Uzbekistan hisobotlari, 2024.

6. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi, 2024-yil ma'lumotlari.
7. UNDP Uzbekistan, *Digital Transformation Report 2024*.
8. Harvard Business Review, *Investing in Digital Skills*, 2023.
9. EU Digital Economy Report, 2023.
10. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari vazirligi, 2024-yil.