UO'K: 330.341.1:004.8

# SUN'IY INTELLEKT VA INNOVATSIYALAR ORQALI O'ZBEKISTONDA UMUMIY OMIL UNUMDORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI

**Sobirov Hurrambek Muzaffar o'g'li**
Stajyor-o'qituvchi, Toshkent gumanitar fanlar universiteti
E-mail: sobirovh330@gmail.com

**Annotatsiya.** Tezisda O'zbekiston iqtisodiy o'sishining asosan kapital jamg'arishga tayanayotgani va umumiy omil unumdorligi hissasining pastligi tahlil qilingan. Global innovatsion indeks, hukumatning sun'iy intellektga tayyorgarlik indeksi va ilmiy-tadqiqot xarajatlari ko'rsatkichlari asosida mamlakatning innovatsion salohiyati baholanib, sun'iy intellekt texnologiyalarini iqtisodiyotga keng joriy etish orqali o'sish sifatini oshirish bo'yicha takliflar berilgan.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, umumiy omil unumdorligi, innovatsion salohiyat, ilmiy-tadqiqot xarajatlari, Global innovatsion indeks, raqamli iqtisodiyot, iqtisodiy o'sish.

**Abstract.** The paper analyses the reliance of Uzbekistan's economic growth on capital accumulation and the low contribution of total factor productivity. The country's innovation capacity is assessed using the Global Innovation Index, the Government AI Readiness Index and R&D expenditure, and proposals are made to improve the quality of growth through the broad adoption of artificial intelligence technologies across the economy.

**Keywords:** artificial intelligence, total factor productivity, innovation capacity, R&D expenditure, Global Innovation Index, digital economy, economic growth.

Sun'iy intellekt (SI) bugungi kunda elektr energiyasi va internet singari «umumiy maqsadli texnologiya» sifatida jahon iqtisodiyotida mehnat unumdorligini oshirishning yangi manbaiga aylanmoqda. O'zbekiston uchun bu masala alohida ahamiyatga ega, chunki mamlakat iqtisodiy o'sishi asosan kapital jamg'arishga tayanmoqda. Jahon bankining 2025-yilgi mamlakat iqtisodiy memorandumida 2030-yilgacha daromadi o'rtachadan yuqori mamlakatlar qatoriga kirish uchun umumiy omil unumdorligining (UOU) jadal o'sishi hal qiluvchi shart ekanligi ta'kidlangan [1].

Muallifning magistrlik dissertatsiyasida Solow modeli asosida bajarilgan hisob-kitoblar O'zbekiston iqtisodiy o'sishining 50 foizi kapital, 30 foizi mehnat va atigi 20 foizi texnologik taraqqiyot (UOU) hisobiga ta'minlanayotganini ko'rsatgan, yetakchi mamlakatlarda esa UOU hissasi 50–60 foizni tashkil etadi [2]. Ushbu nisbatlar 2025-yildagi 7,7 foizlik real o'sishga [3] tatbiq etilsa, o'sishning taxminan 3,9 foiz punkti kapital, 2,3 foiz punkti mehnat va faqat 1,5 foiz punkti UOU hisobiga to'g'ri keladi. R. Solow [4] ko'rsatganidek, kapital jamg'arishga asoslangan o'sish kapitalning kamayib boruvchi samaradorligi sababli vaqt o'tishi bilan sekinlashadi, P. Romer [5] esa uzoq muddatli o'sishning asosiy manbai bilim va innovatsiyalar ekanligini asoslab bergan.

1-jadval

**O'zbekiston innovatsion salohiyatining asosiy ko'rsatkichlari**

| Ko'rsatkich | Qiymati |
|---|---|



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

| Ko‘rsatkich | Qiymati |
|---|---|
| Global innovatsion indeks 2025, o‘rin (139 ta mamlakat orasida) | 79 (2024-yilda – 83) |
| – innovatsion resurslar subindeksi, o‘rin | 69 |
| – innovatsion natijalar subindeksi, o‘rin | 92 |
| Ilmiy-tadqiqot xarajatlari, YaIMga nisbatan, % (2023) | 0,13 |
| Hukumatning SI ga tayyorgarlik indeksi 2025, o‘rin (195 ta mamlakat) | 62 (avval – 70) |
| IT Park ishtirokchilari xizmatlar eksporti, 2026-yil I yarmi, mln $ | 392,5 (+30%) |

Manba: WIPO, Oxford Insights va IT Park ma’lumotlari asosida [6–8].

1-jadvaldan ko‘rinadiki, O‘zbekiston Global innovatsion indeksda bir yilda 4 pog‘ona, SI ga tayyorgarlik indeksida esa 8 pog‘ona yuqorilagan, IT xizmatlari eksporti yiliga qariyb 30 foiz o‘smoqda. Indeks mualliflari tadbirkorlik siyosati (3-o‘rin) va startaplarni moliyalashtirish (6-o‘rin) bo‘yicha mamlakatning kuchli tomonlarini qayd etgan [6]. Biroq ikki jiddiy muammo saqlanib qolmoqda. Birinchidan, ilmiy-tadqiqot xarajatlari YaIMning atigi 0,13 foizini tashkil etadi (98-o‘rin), patent oilalari (100-o‘rin) va venchur bitimlar soni (108-o‘rin) bo‘yicha ham ko‘rsatkichlar past [6]. Ikkinchidan, innovatsion resurslar (69-o‘rin) va natijalar (92-o‘rin) o‘rtasida sezilarli uzilish mavjud, ya’ni kiritilayotgan resurslar yetarli innovatsion mahsulotga aylanmayapti. Dissertatsiya doirasidagi regression tahlil ham innovatsion va ilmiy-tadqiqot salohiyatini iqtisodiy tizim barqarorligiga ikkinchi eng kuchli ijobiy ta’sir ko‘rsatuvchi omil sifatida aniqlagan ($\beta = +0{,}45$; $p < 0{,}001$), ekspert baholashda esa amaldagi innovatsion mexanizmlar samaradorligi 10 ballik shkalada atigi 4,6 ball bilan baholangan [2].

Davlat siyosati darajasida muhim qadam qo‘yilgan: Prezidentning 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori bilan tasdiqlangan strategiyada 2030-yilgacha SI asosidagi dasturiy mahsulotlar va xizmatlar hajmini 1,5 mlrd dollarga yetkazish, hukumatning SI ga tayyorgarlik indeksida eng yaxshi 50 ta mamlakat qatoriga kirish va SI bo‘yicha ilmiy laboratoriyalar sonini 10 taga yetkazish maqsad qilingan [9]. Biroq D. Acemoglu [10] ta’kidlaganidek, SI ning makroiqtisodiy samarasi texnologiyaning o‘zidan ko‘ra uning qancha vazifa va tarmoqlarda amalda qo‘llanishiga bog‘liq. W. Cohen va D. Levinthal [11] konsepsiyasiga ko‘ra esa korxonalarning yangi texnologiyalarni o‘zlashtirish qobiliyati (absorptive capacity) ularning o‘z ilmiy-tadqiqot faoliyati bilan belgilanadi. Demak, ilmiy-tadqiqot xarajatlari past bo‘lgan sharoitda SI texnologiyalarini import qilish yoki yaratishning o‘zi UOU ning sezilarli o‘sishini ta’minlamaydi.

Yuqoridagi tahlil asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1) **Ilmiy-tadqiqot xarajatlarini bosqichma-bosqich oshirish:** ularni 2030-yilgacha YaIMning kamida 0,5–1,0 foiziga yetkazish (dissertatsiyada uzoq muddatli mo‘ljal sifatida belgilangan 2 foizga bosqichma-bosqich yaqinlashish) hamda korxonalarning ilmiy-tadqiqot xarajatlarini soliq bazasidan oshirilgan koeffitsient bilan chegirish tartibini joriy etish.

2) **SI ni joriy etishni rag‘batlantirish:** kichik va o‘rta biznes, sanoat va qishloq xo‘jaligi korxonalari uchun SI yechimlarini joriy etish xarajatlarining bir qismini qoplovchi grant-vaucher dasturini yo‘lga qo‘yish; bunda asosiy e’tibor SI ni yaratishga emas, balki uni iqtisodiyotda keng tarqatishga qaratiladi.



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

3) **Ma'lumotlar va hisoblash infratuzilmasi:** davlat ochiq ma'lumotlari hajmini kengaytirish, universitetlar va startaplar uchun umumiy foydalanishdagi yuqori quvvatli hisoblash resurslariga imtiyozli kirishni ta'minlash.

4) **Innovatsion natijalar uzilishini qisqartirish:** oliy ta'lim muassasalarida texnologiyalar transferi ofislarini tashkil etish, patentlash xarajatlarini qisman qoplash va «fondlar fondi» mexanizmi orqali venchur moliyalashtirishni rivojlantirish.

5) **Inson kapitalini rivojlantirish:** oliy ta'limda ma'lumotlar tahlili va SI bo'yicha dasturlarni kengaytirish, ishlayotgan xodimlarni qayta tayyorlash, IT Park hududiy filiallari orqali viloyatlarda raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish.

6) **Monitoring:** Statistika agentligi tomonidan iqtisodiy o'sishda UOU hissasini har yili hisoblab e'lon qilish va bu ko'rsatkichni «ITBRM-2030» konsepsiyasining monitoring tizimiga kiritish.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda SI ni rivojlantirishning institutsional asoslari yaratilgan va innovatsion reytinglarda ijobiy siljish kuzatilmoqda. Biroq o'sishning sifat omillarini kuchaytirish uchun asosiy e'tibor SI texnologiyalarini iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida keng qo'llashga hamda ularni o'zlashtirish qobiliyatini oshiruvchi ilmiy-tadqiqot va inson kapitaliga qaratilishi lozim. UOU hissasini hozirgi 20 foizdan 35–40 foizga oshirish iqtisodiy o'sishni kapital jamg'arishga kamroq bog'liq, uzoq muddatli va barqaror qiladi. Bu esa muallif tomonidan ishlab chiqilgan «ITBRM-2030» konsepsiyasining innovatsion (ITBRM-I) komponentini amalga oshirishga xizmat qiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. World Bank. Uzbekistan Country Economic Memorandum: Fostering Private Sector-Led Growth and Global Integration. – Washington, D.C.: World Bank, 2025.
2. [Muallifning familiyasi va ismi]. O'zbekistonda iqtisodiy tizimni barqaror rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish: magistrlik dissertatsiyasi. – [Shahar]: [Oliy ta'lim muassasasi], [yil].
3. IMF. Uzbekistan: Staff Concluding Statement of the 2026 Article IV Mission. – Washington, D.C., 2026-yil 13-aprel.
4. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. – 1956. – Vol. 70, No. 1. – P. 65–94.
5. Romer P.M. Endogenous Technological Change // Journal of Political Economy. – 1990. – Vol. 98, No. 5, Part 2. – P. S71–S102.
6. WIPO. Global Innovation Index 2025: Uzbekistan. – Geneva: World Intellectual Property Organization, 2025. – URL: https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2025/uz.pdf
7. Uzbekistan Improves Its Ranking in Global Government AI Readiness Index // UzDaily.uz. – 2026-yil 6-yanvar. – URL: https://www.uzdaily.uz/en/uzbekistan-improves-its-ranking-in-global-government-ai-readiness-index/
8. Uzbekistan's IT Park service exports rise 30% to $392.5M // Trend.az. – 2026-yil 22-avgust. – URL: https://www.trend.az/casia/uzbekistan/4216922.html
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «2030-yilgacha sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PQ-358-son qarori. 2024-yil 14-oktabr.
10. Acemoglu D. The Simple Macroeconomics of AI // NBER Working Paper. – 2024. – No. 32487.
11. Cohen W.M., Levinthal D.A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation // Administrative Science Quarterly. – 1990. – Vol. 35, No. 1. – P. 128–152.



© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.