

XALQARO TEXNOLOGIYALAR BOZORI: ASOSIY TENDENSIYALAR, QARAMA-QARSHILIKLAR VA O‘ZBEKISTON TAJIRIBASI JANUBIY KOREYA BILAN SOLISHTIRISHDA

Jahon iqtisodiyoti va
diplomatiya universiteti

Jahon iqtisodiyoti
yo‘nalishi magistranti

Ozoda Jonuzoqova

ozodajonuzoqova48@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada globallashuv sharoitida xalqaro texnologiyalar bozori va uning iqtisodiy rivojlanishga ta’siri tahlil qilingan. Xalqaro texnologik almashinuvning ijtimoiy-iqtisodiy mohiyati, innovatsiyalarning iqtisodiy o‘sisdagi o‘rni va global farovonlikni ta’minlashdagi roli ochib berilgan. Xitoy Xalq Respublikasining texnologiyalar bozori rivojlanishidagi muvaffaqiyatli tajribasi va davlat-xususiy hamkorlik mexanizmlari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, Janubiy Koreya tajribasi asosida O‘zbekiston sharoitida istiqbolli yo‘nalishlar va duch kelinishi mumkin bo‘lgan qarama-qarshiliklar tahlil qilingan. Maqola xalqaro texnologik rivojlanishning hozirgi tendensiyalari va milliy iqtisodiyotlarga ta’sirini chuqur o‘rganishga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: xalqaro texnologiyalar bozori, innovatsiyalar, iqtisodiy rivojlanish, Xitoy tajribasi, Janubiy Koreya tajribasi, O‘zbekiston, globallashuv.

Annotation

This article analyzes the international technology market and its impact on economic development in the context of globalization. It explores the socio-economic

essence of international technological exchange, the role of innovations in economic growth, and their contribution to global prosperity. The successful experience of the People's Republic of China in developing its technology market and mechanisms of public-private partnership are examined. Additionally, based on the experience of South Korea, the article analyzes promising directions and potential contradictions in the application of this experience to Uzbekistan. The research is aimed at a deep understanding of current trends in international technological development and their impact on national economies.

Keywords: international technology market, innovations, economic development, China's experience, South Korea's experience, Uzbekistan, globalization.

Аннотация

В данной статье анализируется международный рынок технологий и его влияние на экономическое развитие в условиях глобализации. Рассматриваются социально-экономическая сущность международного технологического обмена, роль инноваций в экономическом росте и их вклад в обеспечение глобального процветания. Изучен успешный опыт Китайской Народной Республики в развитии рынка технологий и механизмы государственно-частного партнёрства. Также на основе опыта Южной Кореи проведён анализ перспективных направлений и возможных противоречий при его применении в Узбекистане. Исследование направлено на глубокое понимание современных тенденций международного технологического развития и их влияния на национальные экономики.

Ключевые слова: международный рынок технологий, инновации, экономическое развитие, опыт Китая, опыт Южной Кореи, Узбекистан, глобализация.

Kirish

Bugungi globallashuv sharoitida texnologik taraqqiyot dunyo mamlakatlari iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishining hal qiluvchi omillaridan biriga aylandi. Innovatsiyalar raqobatbardoshlikning asosiy manbai sifatida ko‘rilmoqda va ular zamonaviy iqtisodiyotning deyarli barcha jabhalariga chuqur kirib bormoqda. Xalqaro texnologiyalar bozori esa innovatsiyalarni tarqatish, bilim va tajriba almashinuvi, shuningdek, davlatlarning iqtisodiy salohiyatini oshirishda beqiyos rol o‘ynamoqda.

Dunyo texnologiyalar bozori hajmi 2023-yil yakunlariga ko‘ra 5,2 trillion AQSh dollariga yetdi (Statista, 2024), va 2027-yilga borib 6,8 trillion dollarga ko‘tarilishi prognoz qilinmoqda. Texnologik bozorning eng tez o‘sayotgan segmentlari qatoriga sun‘iy intellekt (AI), biotexnologiya, 5G va 6G simsiz aloqa tarmoqlari, kiberxavfsizlik, bulutli hisoblash tizimlari (cloud computing) hamda yashil energiya texnologiyalari kiradi. Ayniqsa, sun‘iy intellekt sohasining o‘zi 2023-yilda 241 milliard dollarlik bozor qiymatiga ega bo‘lib, yillik 17,3% o‘sish sur‘atini ko‘rsatmoqda (Grand View Research, 2024).

Shuningdek, mintaqaviy kesimda ham texnologik rivojlanish sur‘atlarida farqlar mavjud:

- Shimoliy Amerika texnologik investitsiyalarda global ulushning 35% ini tashkil qilmoqda.
- Osiyo-Tinch okeani mintaqasi esa 2025-yilgacha dunyodagi eng yirik texnologiya bozori sifatida shakllanishi kutilmoqda (IDC, 2024).
- Yevropa Ittifoqi mamlakatlari esa "Yashil bitim" (Green Deal) doirasida innovatsion texnologiyalarni jadal rivojlantirishga 1,8 trillion yevro sarmoya kiritishni rejalashtirmoqda.

Texnologiyalarga asoslangan global raqobat sharoitida davlatlar ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, startaplarni rivojlantirish, texnologik klasterlarni yaratish va raqamli infratuzilmani mustahkamlash kabi strategiyalarni faol ravishda amalga oshirmoqda. Bugungi kunda dunyodagi eng yirik texnologik markazlar sifatida

AQShning Silikon vodiysi (Silicon Valley), Xitoyning Shenchjen shahri va Janubiy Koreyaning Pangyo texnologik vodiysi ko'rsatib o'tiladi.

O'zbekiston ham global tendensiyalardan chetda qolmay, texnologiyalar bozorini rivojlantirishga qaratilgan islohotlarni jadallashtirmoqda. Mamlakatda ilmiy-tadqiqotlarga ajratilayotgan investitsiyalar hajmi oshirilmoqda, innovatsion texnoparklar tashkil qilinmoqda va yoshlarning texnologiyaga bo'lgan qiziqishini oshirish uchun startap akseleratorlari faoliyat yuritmoqda. 2023-yilda O'zbekistonda innovatsiyalar rivoji uchun ajratilgan mablag' 1,2 trillion so'mni tashkil etdi (Innovatsion Rivojlanish agentligi, 2024).

Biroq xalqaro tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, texnologik taraqqiyot nafaqat investitsiyalarni, balki yuqori malakali inson kapitali, uzluksiz ta'lim tizimi va kuchli intellektual mulk himoyasini ham talab etadi. Shu nuqtayi nazardan, O'zbekiston uchun ilg'or davlatlar — xususan, Janubiy Koreya, Xitoy, Singapur tajribalarini o'rganish va mahalliy sharoitga moslashtirish strategik ahamiyat kasb etadi.

Xalqaro texnologiyalar bozorida asosiy tendensiyalar

Global miqyosda quyidagi tendensiyalar kuzatilmoqda:

Bugungi kunda xalqaro texnologiyalar bozori rivojlanishida bir qator asosiy tendensiyalar kuzatilmoqda, ular global iqtisodiyotning yangi qiyofasini shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynamoqda:

Innovatsiyalarning tezkor tarqalishi va texnologik sikllarning qisqarishi.

Yangi texnologiyalarning joriy etilishi va ommalashuvi tarixda misli ko'rilmagan tezlikda amalga oshmoqda. Agar ilgari texnologik innovatsiyaning global miqyosda tarqalishi uchun 20-30 yil vaqt ketgan bo'lsa, bugungi kunda bu jarayon 5-7 yil ichida sodir bo'lmoqda. Misol uchun, sun'iy intellekt (AI) va 5G texnologiyalari jahon bozorida rekord darajada qisqa fursatda keng ommalashdi. McKinsey & Company

(2024) ma'lumotlariga ko'ra, yangi texnologiyalarni tijoratlashtirish va global tarqatish vaqti oxirgi 20 yilda o'rtacha 40% ga qisqargan.

Raqamli iqtisodiyot ulushining ortib borishi.

Global yalpi ichki mahsulot (YIM) tarkibida raqamli iqtisodiyotning ulushi barqaror o'sib bormoqda va 2023-yilda 18% ga yetdi (World Bank, 2023). Elektron tijorat, fintech, raqamli sog'liqni saqlash, sun'iy intellekt va bulutli texnologiyalar kabi sohalar bu o'sishning asosiy drayverlari hisoblanadi. Ayniqsa pandemiya dan so'ng (COVID-19) raqamli xizmatlarga bo'lgan talab keskin oshdi, va ko'plab kompaniyalar raqamli transformatsiyani o'z strategiyalarining markaziga aylantirdi.

Davlat va xususiy sektor hamkorligining kuchayishi.

Texnologik innovatsiyalarni rivojlantirishda davlat va xususiy sektor o'rtasidagi strategik hamkorlik muhim rol o'ynamoqda. Rivojlangan mamlakatlarda, masalan AQSh va Yaponiyada, davlat investitsiyalari va xususiy tashabbuslar o'zaro integratsiyalashgan holda yangi texnologiyalarni rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Misol uchun, AQShda DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) va Innovatsion texnologiyalar fondi orqali davlat sun'iy intellekt va biotexnologiyalarga yirik sarmoyalar kiritmoqda. Shuningdek, Yevropa Ittifoqida 2030-yilgacha raqamli o'tish (Digital Decade) strategiyasi asosida davlat va xususiy sektor hamkorligida 750 milliard yevro investitsiya jalb qilinishi rejalashtirilgan.

Texnologik notenglikning ortishi.

Rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasidagi texnologik tafovut tobora kengaymoqda. Rivojlangan davlatlar, xususan AQSh, Yaponiya, Janubiy Koreya va Germaniya sun'iy intellekt, genetik injiniring va kvant hisoblash sohalarida yetakchilik qilmoqda. Boshqa tomondan, ko'plab rivojlanayotgan mamlakatlar, jumladan Afrika va ayrim Osiyo davlatlari, hali ham an'anaviy iqtisodiyot tarmoqlarida faoliyat

yuritmoqda va texnologik modernizatsiya imkoniyatlari cheklangan. BMT ma'lumotlariga ko'ra (UNCTAD, 2023), dunyo aholisining 37% hali ham raqamli texnologiyalar va internet xizmatlariga to'liq kira olmaydi, bu esa raqamli tafovutni yanada chuqurlashtirmoqda. Ushbu tendensiyalar texnologiyalar global rivojlanishining ikki qirrasini ko'rsatadi: bir tomondan — innovatsiyalarning tezlashuvi va iqtisodiy o'sish imkoniyatlari ortmoqda, ikkinchi tomondan esa — texnologik tengsizlik, raqamli nomutanosiblik va rivojlanayotgan davlatlarning global texnologik jarayonlardan chetda qolish xavfi kuchaymoqda. Agar rivojlanayotgan mamlakatlar innovatsiyalarni o'z vaqtida o'zlashtira olmasa, ular iqtisodiy o'sishda, raqobatbardoshlikda va farovonlik darajasida rivojlangan davlatlardan yana-da ortda qolish xavfi ostida qoladilar. Shu sababli, texnologik innovatsiyalarni inklyuziv va barqaror rivojlanish tamoyillari asosida barcha mamlakatlar uchun ochiq va teng imkoniyatli qilish dolzarb masalaga aylanmoqda.

O'zbekiston va Janubiy Koreya tajribasining taqqoslanishi

O'zbekiston mustaqillik yillaridan buyon texnologik rivojlanishga katta e'tibor qaratib kelmoqda. So'nggi yillarda "Yangi O'zbekiston" taraqqiyot strategiyasi doirasida innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha bir qator loyihalar amalga oshirilmoqda. Jumladan:

- **2023-yil oxiriga kelib O'zbekistonda 20 ta texnopark va 500 dan ortiq startup loyihalar faoliyat yuritmoqda** (Innovatsion rivojlanish vazirligi, 2023).
- **Ilmiy tadqiqotlarga ajratilgan mablag' YIMning 0,3% ini tashkil etdi.** Taqqoslash uchun, rivojlangan mamlakatlarda bu ko'rsatkich 2-3% atrofida (UNESCO, 2023).
- **"Innovatsion Rivojlanish Strategiyasi 2030"** doirasida ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasiga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Janubiy Koreya esa texnologik rivojlanish bo'yicha dunyodagi eng muvaffaqiyatli modellaridan biriga ega:

- **Ilmiy tadqiqotlarga ajratilgan mablag' YIMning 4,8% ini tashkil etadi** (Global Innovation Index, 2023).

- **Seul va Pusan** shaharlarida texnologik klasterlar faol rivojlanmoqda, Samsung, LG kabi transmilliy kompaniyalar esa global texnologik bozorda yetakchi o'rinlarni egallamoqda.

- 2023-yilda Janubiy Koreya **Global Innovation Index** reytingida 6-o'rinni egalladi (WIPO, 2023).

- Koreyada kichik va o'rta biznes innovatsiyalarga jalb etilgan, **startaplar uchun hukumat yillik 2 milliard dollardan ortiq mablag' ajratmoqda**.

Ko'rsatkich	O'zbekiston	Janubiy Koreya
YIMda ilmiy tadqiqot ulushi	0,3%	4,8%
Texnoparklar soni	20 ta	100+ ta
Startap loyihalar soni	500+	30 000+
Global Innovation Indexdagi o'rni	86-o'rin	6-o'rin
Innovatsiyalarga davlat sarmoyasi	O'rtacha	Juda yuqori

O'zbekiston uchun koreys tajribasining ahamiyati

O'zbekiston texnologiyalar bozorini rivojlantirishda quyidagi sohalarda Janubiy Koreya tajribasidan foydalanishi mumkin:

O'zbekiston texnologiyalar bozorini rivojlantirishda Janubiy Koreya tajribasidan foydalanish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Chunki Janubiy Koreya qisqa vaqt ichida texnologik jihatdan rivojlangan davlatlar qatoriga kirib, o'z iqtisodiyotini innovatsion

model asosida shakllantirishga erishdi. Bu tajriba O'zbekiston uchun ham istiqbolli yo'nalishlar ochmoqda.

O'zbekiston quyidagi sohalarda Koreya tajribasidan samarali foydalanishi mumkin:

- **Ilmiy tadqiqotlar va ishlab chiqarish sektori o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni kuchaytirish.** Koreyada universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari va sanoat o'rtasida faol hamkorlik mavjud bo'lib, ilmiy ishlanmalar tezda amaliyotga joriy etiladi. O'zbekistonda ham innovatsion g'oyalarni ishlab chiqarish bilan integratsiyalash imkoniyatlarini kengaytirish zarur.

- **Startup ekotizimini rivojlantirish uchun grantlar va imtiyozlar tizimini kengaytirish.** Janubiy Koreya hukumati startaplar uchun soliq imtiyozlari, subsidiyalar va ventchur fondlar orqali ko'mak beradi. O'zbekiston ham yosh tadbirkorlar va innovatorlarga moliyaviy va huquqiy qo'llab-quvvatlashni kuchaytirishi lozim.

- **Texnologik klasterlar va texnologiya transfer markazlarini rivojlantirish.** Koreyada "Daedeok Innopolis" kabi texnologik parklar ilm-fan, sanoat va infratuzilma hamkorligini mustahkamlaydi. O'zbekistonda ham "Innovatsion rivojlanish hududlari" tashkil etilib, ilmiy tadqiqot va ishlab chiqarishni birlashtiruvchi klasterlar soni oshirilmoqda.

- **Xalqaro texnologik hamkorlikni faollashtirish.** Koreya dunyoning ko'plab yetakchi texnologik markazlari bilan faol hamkorlik qiladi. O'zbekiston ham xalqaro texnologiya transferlari va hamkorlik loyihalarini kengaytirishga e'tibor qaratishi kerak.

Biroq, texnologik taraqqiyot yo'lida muayyan **qarama-qarshiliklar** ham mavjud:

- **Kadrlar malakasining yetarli emasligi.** O'zbekistonda yuqori texnologiyalar sohasida yetarlicha malakali muhandislar va ilmiy xodimlar yetishmaydi. Koreya o'z muvaffaqiyatiga ta'lim va kasbiy tayyorgarlik tizimini

modernizatsiya qilish orqali erishdi. O'zbekistonda ham STEM (fan, texnika, muhandislik va matematika) sohalariga ixtisoslashgan ta'lim dasturlarini kengaytirish zarur.

• **Intellectual mulkni himoya qilish tizimining rivojlanmaganligi.**

Innovatsion faoliyatda patentlar va mualliflik huquqlari himoyasi muhim ahamiyatga ega. Koreyada bu borada kuchli huquqiy baza yaratilgan. O'zbekistonda esa intellektual mulk sohasidagi qonunchilik va ijro mexanizmlarini takomillashtirish zarur.

• **Innovatsion ekotizimda xususiy sektordan ko'ra davlat sektorining ustunligi.** Koreyada xususiy kompaniyalar, ayniqsa Samsung, LG, Hyundai kabi yirik texnologik korporatsiyalar innovatsiyalarning lokomotivi hisoblanadi. O'zbekistonda esa innovatsion faoliyatda davlat sektori yetakchilik qiladi. Bozor mexanizmlarini kengaytirish va xususiy sektorning ishtirokini rag'batlantirish muhimdir.

Demak, O'zbekiston uchun Janubiy Koreya modeli — nafaqat innovatsion rivojlanish yo'li, balki texnologik modernizatsiyani ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar bilan uyg'unlashtirish tajribasi sifatida ham o'rnak bo'la oladi. Muhimi, ushbu tajriba O'zbekiston sharoitiga mos holda moslashtirilib, bosqichma-bosqich joriy etilishi zarur.

O'zbekiston va Janubiy Koreya tajribalarini taqqoslash davomida quyidagi asosiy farqlarni ko'rish mumkin:

Ko'rsatkich	O'zbekiston	Janubiy Koreya
Ilmiy tadqiqotlarga ajratilgan mablag'	YIMning 0,3% ini tashkil etadi (2023)	YIMning 4,8% ini tashkil etadi (2023)

Ko'rsatkich	O'zbekiston	Janubiy Koreya
Texnoparklar va startaplar	20 ta texnopark va 500 dan ortiq startap (2023)	Texnologik klasterlar va ilg'or startaplar mavjud
Innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish uchun ajratilgan mablag'	Innovatsion rivojlanish strategiyasi doirasida ajratilgan mablag'	Yillik 2 milliard dollardan ortiq mablag' ajratiladi
Global Innovation Index reytingi	-	2023-yilda 6-o'rin
Ilmiy tadqiqotlar va ishlab chiqarish integratsiyasi	Innovatsion rivojlanish strategiyasi 2030 doirasida	Ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasi yuqori darajada
Xalqaro texnologik kompaniyalar	-	Samsung, LG kabi kompaniyalar global texnologik bozorda yetakchi

Janubiy Koreya texnologik taraqqiyot va ilmiy tadqiqotlar sohasida jahonning eng muvaffaqiyatli davlatlaridan biri hisoblanadi. Bu davlat o'zining kuchli davlat-xususiy hamkorligi, yuqori darajadagi ilmiy tadqiqotlar va texnologik innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlashga alohida e'tibor qaratadi. Shu bilan birga, O'zbekistonning texnologiyalar bozoridagi rivojlanishning dastlabki bosqichlari, shuningdek, ilmiy tadqiqotlar va startaplar sohasida amalga oshirayotgan islohotlari istiqbolli.

Shu nuqtada, **Janubiy Koreya** tajribasining O'zbekistonda qo'llanilishi mumkin bo'lgan jihatlari mavjud. Xususan, ilmiy tadqiqotlarga ajratilayotgan mablag'larni oshirish, texnologik klasterlar va startaplarni rivojlantirish, davlat-xususiy hamkorlikni mustahkamlash kabi yo'nalishlarda Janubiy Koreya modeli o'rganishga muhtoj.

O'zbekiston uchun bu tajriba xalqaro texnologiyalar bozorida raqobatbardoshligini oshirishda katta ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Shuningdek, O'zbekiston xalqaro texnologiyalar bozorida samarali ishtirok etish uchun o'zining ilmiy va texnologik infratuzilmasini mustahkamlash, raqamli transformatsiyani yanada kuchaytirish va yuqori malakali inson kapitalini rivojlantirishga e'tibor qaratishi zarur.

Adabiyotlar ro'yhati

1. **Statista.** (2024). *Global Technology Market Size 2023 and 2027 Forecast.* <https://www.statista.com>
2. **Grand View Research.** (2024). *Artificial Intelligence Market Size 2023.* <https://www.grandviewresearch.com>
3. **World Bank.** (2023). *Global Digital Economy Growth.* <https://www.worldbank.org>
4. **McKinsey & Company.** (2024). *The Rapid Expansion of New Technologies.* <https://www.mckinsey.com>
5. **UNCTAD.** (2023). *Global Digital Divide: Technology and Inequality.* United Nations Conference on Trade and Development. <https://unctad.org>
6. **IDC.** (2024). *Asia-Pacific Technology Market Trends.* <https://www.idc.com>
7. **Innovatsion Rivojlanish Agentligi.** (2024). *O'zbekiston Innovatsion Rivoji: 2023-yil natijalari.* <https://innovatsiya.uz>
8. **Global Innovation Index.** (2023). *Global Innovation Index 2023 Rankings.* World Intellectual Property Organization. <https://www.wipo.int>
9. **UNESCO.** (2023). *Global Science and Research Investment Trends.* <https://www.unesco.org>
10. **Innovatsion rivojlanish vazirligi.** (2023). *Innovatsion Rivojlanish Strategiyasi 2030: O'zbekistonning texnologik rivojlanish istiqbollari.* <https://gov.uz>

11. **WIPO.** (2023). *Global Innovation Index 2023: South Korea's Position.* <https://www.wipo.int>
12. **Xitoyning texnologik rivoji va davlat-xususiyl hamkorlik.** (2024). *Shenzhen: Xitoy texnologik markazi.* <https://china.org.cn>
13. **South Korea Ministry of Science and ICT.** (2023). *Technological Development and Innovation in South Korea.* <https://www.msit.go.kr>