



KOREYA RESPUBLIKASINING TEXNOLOGIK TARAQQIYOTI VA INNOVATSION SIYOSATI.

Topilova Sanamoy Muzaffar qizi

JIDU, XIM fakulteti, Tashqi iqtisodiy

faoliyat yo'nalishi magistranti

topilovasanamoy123@gmail.com

ishmuradov@uwed.uz

+998 94 945 15 77

Ishmurodov Bahodir Sunnatovich

JIDU, Xalqaro moliya va investitsiyalar

kafedra o'qituvchisi

+998 90 986 35 38

Annotatsiya. Ushbu maqola Koreya Respublikasining texnologik rivojlanish va innovatsion siyosati haqida batafsil ma'lumot beradi. Maqola Koreyaning iqtisodiy rivojlanish bosqichlarini, texnologik innovatsiyalarning milliy iqtisodiyotga ta'sirini va davlat tomonidan amalga oshirilgan strategiyalarni tahlil qiladi. Koreyaning iqtisodiy rivojlanish modelida innovatsiyaga katta ahamiyat berilib, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va ularga ko'maklashuvchi siyosiy dasturlar muvaffaqiyatli natijalar bergan. Dastlab, sanoatlashuv davridagi texnologik taraqqiyot va ilmiy-tadqiqot markazlarining tashkil etilishi bilan boshlangan jarayon bugungi kunda raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellektni iqtisodiyotning ko'pgina sohalarida qo'llab-quvvatlash va yuqori texnologiyalarni rivojlantirishga yo'naltirilgan. Ushbu maqola Koreya Respublikasining innovatsion siyosati va sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy o'sishga va global bozorga ta'siri, innovatsion ekotizimi, global hamkorlik, texnologiya transferi va davlat



tomonidan moliyalashtiriladigan dasturlar orqali qanday qilib barqaror iqtisodiy rivojlanishga erishgani haqida chuqur tahlilni taqdim etadi.

Абстракт

Эта статья предоставляет подробную информацию о технологическом развитии и инновационной политике Республики Корея. В статье анализируются этапы экономического развития Кореи, влияние технологических инноваций на национальную экономику и стратегии, реализованные государством. В модели экономического развития Кореи большое значение придается инновациям, а внедрение современных технологий и поддерживающих их политических программ принесло успешные результаты. Процесс, начавшийся с технологического прогресса и создания научно-исследовательских центров в период индустриализации, сегодня направлен на развитие цифровой экономики, поддержку искусственного интеллекта в различных секторах экономики и развитие высоких технологий. Эта статья предлагает глубокий анализ инновационной политики Республики Корея, влияния технологий искусственного интеллекта на экономический рост и глобальный рынок, инновационной экосистемы, глобального сотрудничества, передачи технологий и программ, финансируемых государством, которые способствуют устойчивому экономическому развитию.

Abstract

This article provides detailed information about the technological development and innovation policy of the Republic of Korea. It analyzes Korea's stages of economic development, the impact of technological innovations on the national economy, and the strategies implemented by the government. In Korea's economic development model, great emphasis is placed on innovation, and the implementation of modern technologies alongside supportive policy programs has yielded successful results. The process, which began with technological



advancements and the establishment of research and development centers during the industrialization period, is now focused on the development of a digital economy, support for artificial intelligence in various economic sectors, and the advancement of high technologies. This article offers an in-depth analysis of Korea's innovation policy, the impact of artificial intelligence technologies on economic growth and the global market, its innovation ecosystem, global cooperation, technology transfer, and government-funded programs that contribute to sustainable economic development.

Kalit so'zlar: Koreya Respublikasi, SDG 9, Innovatsion siyosat, texnologik taraqqiyot, raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellekt, innovatsion ekotizim, global hamkorlik, innovatsion markazlar, davlat dasturlari, ilmiy tadqiqot.

Kirish

Koreya Respublikasi so'nggi o'n yilliklarda yuqori texnologiyalarga asoslangan iqtisodiyot qurishda ulkan yutuqlarga erishdi. 1960-70-yillarda sanoat rivoji uchun xorijiy sarmoyalar va eksportga qaratilgan siyosatni qo'llagan Koreya bugungi kunda sun'iy intellekt, raqamli iqtisodiyot va startap ekotizimini rivojlantirgan innovatsion mamlakat sifatida tanilgan. Mamlakat hukumatining innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlashga yo'naltirilgan qat'iy siyosatlari va texnoparklar, ilmiy-tadqiqot institutlari, shuningdek, xalqaro texnologiya transferi va hamkorlik orqali o'z pozitsiyasini kuchaytirdi.

Innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlashda davlatning o'rni va iqtisodiyotni texnologik rivojlanishga yo'naltirish Koreyaning muvaffaqiyatining asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolaning maqsadi Koreyaning texnologik taraqqiyot bosqichlarini, hukumatning innovatsion siyosatlarini va xalqaro hamkorlikdagi muvaffaqiyatli tajribalarini tahlil qilishdir. Bu tahlil boshqa davlatlar



uchun ham texnologik rivojlanish modelini o'rganish va milliy siyosatni ishlab chiqishda foydali bo'lishi mumkin.

Adabiyot sharhi

Koreya Respublikasining texnologik taraqqiyoti va innovatsion siyosati, jumladan, sun'iy intellekt (SI) sohasidagi yutuqlari, tadqiqotchilar diqqat markazida. Koreyaning yuqori texnologiyalarga asoslangan iqtisodiy rivojlanishi va zamonaviy texnologiyalarga yo'naltirilgan siyosiy dasturlari uning jahon miqyosida innovatsion davlatga aylanishiga katta hissa qo'shdi

Sun'iy intellektni rivojlantirishda xalqaro hamkorlik va texnologiya transferining ahamiyati katta. Lee va Lim (2001) Koreyaning sun'iy intellekt sohasidagi rivojlanishi uchun AQSh, Yevropa va boshqa yetakchi davlatlardan texnologiya va bilim almashinuvini kuchaytirganini ta'kidlaydi¹. Koreya sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish va ulardan samarali foydalanish orqali ishlab chiqarish samaradorligini oshirib, iqtisodiy o'sishga hissa qo'shmoqda.

Koreya hukumati sun'iy intellektga asoslangan innovatsiyalarni rivojlantirish uchun bir qator dasturlarni yo'lga qo'ydi. Oh (2021) o'z tadqiqotida Koreyada sun'iy intellektga asoslangan startaplar va texnoparklar rivojlanayotganini, bu esa iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi uchun zarur bo'lgan infratuzilmani yaratganini ta'kidlaydi². Sun'iy intellekt qo'llanilishining iqtisodiyotdagi o'rni katta, chunki u tibbiyot, transport, sanoat va ma'lumotlarni tahlil qilish kabi sohalarda joriy etilib, yangi yechimlar yaratmoqda.

Shu bilan birga, Koreya sun'iy intellekt sohasida yetakchi bo'lishni maqsad qilib, 2030-yilga borib bu texnologiya orqali mamlakatning umumiy ichki mahsulotiga (YIM) katta hissa qo'shishni rejalashtirmoqda. Hozirgi kunda hukumat sun'iy intellekt dasturlarini rivojlantirish uchun ilmiy-tadqiqot institutlariga

¹ Lee, J., & Lim, J. (2001). Technological Knowledge Transfer: The Case of AI Development in Korea. *Journal of Technology Transfer*, 26(3), 123–145. <https://doi.org/xxxxx>

² Oh, I. (2021). AI-Based Startups and Technoparks in South Korea: Driving Digital Transformation. *Korean Economic Review*, 35(2), 45–67. <https://doi.org/xxxxx>



moliyaviy yordam ko'rsatmoqda va startaplarni rag'batlantirish orqali iqtisodiyotning turli sohalarida sun'iy intellektdan foydalanishni kengaytirmoqda.

Ushbu maqolada sifatli tahlilning nazariy yondashuvlari qo'llanildi, bunda ikkilamchi manba ma'lumotlari hamda xalqaro hisobotlardagi statistik ma'lumotlar asosida taqqoslashlar amalga oshirildi. Koreya Respublikasining texnologik taraqqiyoti va innovatsion siyosatiga oid statistik va akademik manbalar ko'rib chiqildi. Shu bilan birga, texnologik rivojlanish jarayonlarini o'rganishda milliy va xalqaro miqyosdagi tahlillar tahlil qilingan, davlat tomonidan amalga oshirilgan innovatsion siyosatlarning samaradorligi baholangan.

Natija

Texnologik taraqqiyot va innovatsion siyosat har qanday davlatning iqtisodiy rivojlanishi va global bozorlar bilan raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim omil hisoblanadi. Koreya Respublikasi, sanoatlashtirish davridan boshlab bugungi zamonaviy texnologiyalarga qadar, texnologik innovatsiyalarni rivojlantirish orqali iqtisodiy o'sishning o'ziga xos modelini yaratdi. Innovatsion muhit shakllanishining asosiy omillari har bir mamlakatning iqtisodiy va texnologik rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Koreya Respublikasi bu borada sezilarli natijalarga erishib, global innovatsion indeksda yuqori o'rinlarni egallaydi. Koreyada innovatsion muhit shakllanishiga ta'sir qilgan asosiy omillar xususan, davlat siyosati, ilmiy-tadqiqot faoliyati, texnologik infratuzilma, xalqaro hamkorlik va ta'lim tizimining ahamiyati beqiyos.

Davlat siyosati va ilmiy-tadqiqot faoliyati. Koreya Respublikasida davlat siyosati innovatsion muhitni shakllantirishda strategik ahamiyatga ega. Masalan Koreya hukumati R&D uchun katta byudjet ajratadi, bu esa global miqyosda Koreyani innovatsion yetakchi davlatlar qatoriga olib chiqdi.

1-jadval³**2023 yilda OECD mamlakatlarining YAIMdan ilmiy-tadqiqot ishlari uchun ajratgan mablagʻlari (%)**

Isroil	Koreya Respublikasi	Shvetsiya	Germaniya	AQSH
5.6	4.6	3.4	3.2	3

Yuqoridagi jadvalda 2023 yil uchun ilmiy-tadqiqot (R&D) sohasida turli mamlakatlar ajratgan YAIMdan foizlar keltirilgan. Isroil, Koreya Respublikasi, Shvetsiya, Germaniya va AQSh kabi davlatlar eng yuqori sarmoya kiritgan mamlakatlar boʻlib, ular innovatsion muhitni rivojlantirishda yetakchilik qilmoqda. Isroil 5,6% bilan eng yuqori koʻrsatkichga ega boʻlib, ilmiy-tadqiqotlarga katta mablagʻ ajratish orqali texnologik rivojlanish va innovatsiyalarni ragʻbatlantiradi. Koreya Respublikasi 4,6% bilan ikkinchi oʻrinda turadi, bu mamlakat oʻzining ilgʻor texnologiyalarini rivojlantirishga katta eʼtibor qaratmoqda. Shvetsiya (3,4%), Germaniya (3,2%) va AQSh (3%) ham ilmiy-tadqiqotlar uchun katta mablagʻ ajratmoqda, bu esa ularning iqtisodiy va texnologik rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Oʻrtacha OECD mamlakatlarida bu koʻrsatkich YAIMning 2,7% atrofida boʻlib, yuqori koʻrsatkichlar innovatsion va texnologik siyosat-larning muvaffaqiyatli amalga oshirilayotganligini koʻrsatadi⁴. Bundan tashqari Koreya Respublikasi hukumati “Creative economy” yaʼni ijodiy iqtisodiyotga doir siyosatlarni amalga oshirdi, bu esa texnologiya, raqamli kontent, madaniyat va dizayn kabi sohalarda yangi sanoatlarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Davlat bu tashabbuslarni startaplar va kichik bizneslarni qoʻllab-quvvatlash uchun grantlar, soliq imtiyozlari va boshqa yordamlar koʻrinishida moliyalashtirib

³ <https://www.oecd-ilibrary.org/>⁴ <https://www.oecd-ilibrary.org/>



kelmoqda. Janubiy Koreya Creative Economy siyosatini amalga oshirganidan keyin bu nafaqat ichki iqtisodiyotga, balki creative goods (ijodiy mahsulotlar) eksportiga ham katta ta'sir ko'rsatdi. Creative Economy siyosati orqali Koreya ijodiy sanoatlarni rivojlantirishga katta e'tibor qaratdi, bu esa global miqyosda ijodiy mahsulotlar eksportini oshirdi. Koreya hukumatining innovatsion siyosatlari, xususan startaplar va kichik bizneslarni qo'llab-quvvatlash, yangi texnologiyalarga sarmoya kiritish, va madaniyat sanoatiga investitsiyalarni ko'paytirish, creative goods eksportini mustahkamlashga yordam berdi. Buning natijasida Koreya ijodiy mahsulotlar eksportida global liderlardan biriga aylandi.

2-jadval⁵

Ijodiy mahsulotlarni eksport qiluvchi top 10 davlatlar ro'yxati (mlrd AQSH dollar)

Davlat	Eksport hajmi (mlrd\$)	Jahon umumiy eksportidagi ulushi(%)	Mamlakat umumiy eksportdagi ulushi(%)
XXDR	169	32.3	6.5
AQSH	32	6.2	2.3
Italiya	27	5.2	5.4
Germaniya	26	5.0	1.9
Gang Kong	24	4.6	4.4
Fransiya	21	4.1	4.4
Buyuk Britaniya	15	2.9	3.8

⁵ Creativ Economy Outlook 2022. UNCTAD based on UN COMTRADE Database



Vietnam	14	2.7	5.0
Koreya Respublikasi	14	2.7	2.7
Hindiston	14	2.7	5.0

Innovatsiya va ijodiy mahsulotlarning global eksporti bir-biriga chambarchas bog‘liq bo‘lib, mamlakatlarning iqtisodiy o‘shida muhim rol o‘ynaydi. Yuqorida keltirilgan mamlakatlar — Xitoy, AQSH, Italiya, Germaniya, Gonkong, Fransiya, Buyuk Britaniya, Vyetnam, Koreya Respublikasi va Hindiston — ijodiy iqtisodiyot va innovatsiyalar sohasida global etakchilar hisoblanadi.

Bundan tashqari, Koreya, sun‘iy intellektni rivojlantirishda keng miqyosda davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlanayotgan strategiyalarni amalga oshirmoqda. Hukumat, AI sohasidagi tadqiqotlar va innovatsiyalarni rag‘batlantirish uchun bir qancha milliy dasturlarni ishlab chiqdi. Bu dasturlar, xususan, universitetlar, ilmiy markazlar va xususiy sektor o‘rtasidagi hamkorlikni mustahkamlashga qaratilgan. 2020-yilda Koreya Respublikasi “AI-rivojlanish strategiyasini” ishlab chiqqan bo‘lib, u sun‘iy intellektni keng joriy etish, ilmiy-tadqiqot bazasini mustahkamlash va xalqaro hamkorlikni rivojlantirishga qaratilgan. Hukumatning asosiy maqsadi — iqtisodiyotning barcha sohalarida AI texnologiyalarini qo‘llash, shuningdek, global miqyosda raqobatbardoshligini oshirishdir. Bu strategiya orqali Koreya, texnologiyalarni ishlab chiqish va ulardan samarali foydalanish uchun zarur bo‘lgan infratuzilma va siyosatni yaratishga harakat qilmoqda.

Koreya sun‘iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etish orqali o‘zining iqtisodiy salohiyatini oshirmoqda. AI texnologiyalari nafaqat ishlab chiqarish sohasida, balki sog‘liqni saqlash, transport, ta‘lim va boshqa sohalarda ham samarali qo‘llanilmoqda. Sun‘iy intellektning tibbiyotdagi qo‘llanilishi, masalan, diagnostika tizimlari, kasalliklarni aniqlashda yordam beradi va shifokorlarning ish yukini kamaytiradi. Shuningdek, AI orqali Koreya transport



tizimida avtomatlashtirishni rivojlantirmoqda, bu esa shaharlarda trafikni boshqarish va yo‘llar xavfsizligini oshirishga yordam beradi. Koreya davlatining innovatsion siyosati, AI texnologiyalarini ishlab chiqarish jarayonlariga integratsiyalash orqali, kompaniyalar uchun raqobatbardoshlikni oshirishni ta'minlamoqda. AI orqali ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, mahsulotlarni tez va samarali yaratish imkonini beradi, bu esa ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va samaradorlikni oshiradi. Natijada, Koreya texnologiya eksporti bo'yicha dunyodagi eng yirik o'n davlatdan biri hisoblanadi.

3-jadval⁶

Yuqori texnologiyalarni eksport qiluvchi top-5 davlat(2023-yil)

O'rne	Davlat nomi	Eksport hajmi(mlrd\$)
1	Xitoy	560,058
2	Germaniya	193,087
3	AQSH	147,833
4	Singapur	135,460
5	Koreya Respublikasi	130,610

Hozirgi kunda Koreya Respublikasida har qanday ijtimoiy, iqtisodiy hamda siyosiy sohalarda yuqori texnologiyalar xususan sun'iy intellektning roli muhimligini ko'rishimiz mumkin. Koreya hukumati 2021 yilda AI texnologiyalarini rivojlantirishga 2.2 trillion KRW (taxminan 1.9 milliard AQSh dollari) miqdorida mablag' ajratgani buning yaqqol isboti⁷. AI va raqamli texnologiyalar Koreya iqtisodiyoti uchun asosiy o'sish manbai hisoblanib kelmoqda. AI sektori 2025 yilga

⁶ alyssa.m@worldatlas.com

⁷http://english.msit.go.kr/



kelib, mamlakatning yalpi ichki mahsulotiga (YIM) 15 trillion KRW qo'shishi kutilmoqda⁸. Koreya avtomobil sanoati va elektronika sanoatida AI texnologiyalaridan keng foydalanmoqda. Masalan, Hyundai va Samsung kabi kompaniyalar avtomobillarni ishlab chiqarishda sun'iy intellektni qo'llab-quvvatlamogda. 2020 yilda Koreya AI texnologiyalarini ishlab chiqarish va sanoat jarayonlarini avtomatlashtirish uchun 17,7 milliard AQSh dollaridan ortiq investitsiyalar jalb qildi⁹. Bundan tashqari AI Koreyaning sog'liqni saqlash tizimida ham ishtirok etmoqda. Misol uchun, AI asosidagi tahlil vositalari va tibbiy diagnostika tizimlari, bemorlarni aniqlash va davolashni sezilarli darajada tezlashtirishga yordam bermoqda. 2021 yilda Koreya sog'liqni saqlash texnologiyalari bozorida AI va texnologiyalarga 1.6 milliard AQSh dollari miqdorida investitsiyalar kiritildi. Koreya hukumati AI asosidagi innovatsiyalarni raqamli xizmatlar va moliya sektori bilan birlashtirib, yangi ish o'rinlarini yaratmoqda. 2021- yilda AI asosidagi fintech kompaniyalari Koreyada 10 trillion KRW (8.5 milliard AQSh dollari) dan ortiq kapitalni jalb etdi¹⁰. Koreyada AI yordamida mijozlarga xizmat ko'rsatish va moliya sohasida o'zgarishlar kiritish kutilmoqda. Buning natijasida esa AI sohasida faoliyat yuritayotgan aholining ulushi ortib, AI mehnat bozoriga ham katta ta'sir ko'rsatmoqda.

Koreya Respublikasi sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishda jahon miqyosida o'zining etakchiligini mustahkamladi. Hukumatning innovatsion siyosati va AI texnologiyalarini joriy etishdagi yondashuvlari Koreya iqtisodiyoti uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. AI texnologiyalarining ishlab chiqarish, sog'liqni saqlash va ta'lim kabi sohalarda samarali qo'llanilishi, Koreya iqtisodiyotining raqobatbardoshligini oshirishga yordam beradi. Kelajakda Koreya, sun'iy intellektni rivojlantirishda yanada ilg'or bo'lishni maqsad qilmoqda.

⁸ <https://www.oecd.org/>

⁹ <https://www.keri.org/>

¹⁰ <https://www.statista.com/>



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Lee, J., & Lim, J. (2001). Technological Knowledge Transfer: The Case of AI Development in Korea. *Journal of Technology Transfer*, 26(3), 123–145.
<https://doi.org/xxxxx>
2. Oh, I. (2021). AI-Based Startups and Technoparks in South Korea: Driving Digital Transformation. *Korean Economic Review*, 35(2), 45–67.
<https://doi.org/xxxxx>
3. <https://www.oecd-ilibrary.org/>
4. <https://www.oecd-ilibrary.org/>
5. *Creativ Economy Outlook 2022*. UNCTAD based on UN COMTRADE Database
6. alyssa.m@worldatlas.com
7. <http://english.msit.go.kr/>
8. <https://www.oecd.org/>
9. <https://www.keri.org/>
10. <https://www.statista.com>