

**OCHIQ INNOVATSIYALAR ASOSIDA KORXONA
RAQOBATBARDOSHLIGINI BOSHQARISH MEXANIZMLARINI
TAKOMILLASHTIRISH: JANUBIY KOREYA, FINLANDIYA VA SINGAPUR
TAJRIBASI ASOSIDA TAQQOSLAMA TAHLIL**

Norova Dilnoza Faxriddin qizi

iqtisodiyot fanlari bo'yicha PhD izlanuvchisi

Yangio O'zbekiston universiteti, Toshkent, O'zbekiston

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 14.04.2026

Revised: 15.04.2026

Accepted: 16.04.2026

KALIT SO'ZLAR:

*ochiq innovatsiyalar,
raqobatbardoshlik
mexanizmlari, Janubiy
Koreya, Finlandiya,
Singapur, Global
Innovatsiya Indeksi,
R&D xarajatlari,
innovatsion ekotizim,
texnoparklar,
O'zbekiston.*

Ushbu maqolada ochiq innovatsiyalar (Open Innovation) konsepsiyasini korxonalar raqobatbardoshligini boshqarishda qo'llash bo'yicha Janubiy Koreya, Finlandiya va Singapur davlatlarining ilg'or tajribasi tahlil qilinadi va O'zbekiston sharoiti bilan qiyosiy baholash amalga oshiriladi. Global Innovatsiya Indeksi (GII), R&D xarajatlari va patent faolligi ko'rsatkichlari asosida taqqoslama jadvallar tuzilgan. Tadqiqot natijalari asosida O'zbekiston korxonalar uchun xorijiy andozalarga asoslangan boshqaruv mexanizmlari takomillashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

1. KIRISH VA MUAMMO DOLZARBLIGI

Jahon iqtisodiyotining globallasishi sharoitida korxonalar raqobatbardoshligi ko'p jihatdan ularning innovatsion faollik darajasiga bog'liq. An'anaviy yopiq innovatsiya modeli (Closed Innovation) tashqi bilim va texnologiyalardan foydalanishni cheklab, raqobat

ustunligini yo'qotishga olib keladi. Chesbrough (2003) tomonidan asoslangan Ochiq Innovatsiyalar (Open Innovation) konsepsiyasi esa ichki va tashqi bilimlar oqimini birlashtirib, innovatsion jarayonlarni tezlashtirish va xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi.

O'zbekistonda "Innovatsion rivojlanish strategiyasi 2022–2030" doirasida innovatsion ekotizimni shakllantirish milliy ustuvorlik sifatida belgilangan. Biroq, ochiq innovatsiyalar konsepsiyasini korxonada joriy etish mexanizmlari hali yetarlicha shakllanmagan. Shu nuqtai nazardan, ushbu soha bo'yicha jahon liderlarining — Janubiy Koreya, Finlandiya va Singapurning — tajribasini o'rganish va ularni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish muhim strategik ahamiyat kasb etadi.

Maqolaning maqsadi: uch davlatning ochiq innovatsiyalar mexanizmlarini qiyosiy tahlil qilish va O'zbekiston korxonalari uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

2. TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda quyidagi usullardan foydalanildi: (1) taqqoslama tahlil (comparative analysis) — uchta davlatning innovatsiya siyosati, institutsional mexanizmlari va miqdoriy ko'rsatkichlari solishtirish; (2) ko'p mezonli baholash (MCDM) — davlatlarni tanlash uchun GII reytingi, R&D zichligi va patent faolligi mezonlari; (3) case-study usuli — har bir davlatning flagman dasturlari tahlili; (4) iqtisodiy-matematik modellashtirish — o'zaro aloqalar modelining ko'rsatkichlari.

Axborot manbalari: OECD (2023), WIPO Global Innovation Index (2023), World Bank innovatsiya ma'lumotlari, davlatlarning milliy innovatsiya agentliklari hisobotlari va Scopus/WoS bazasidagi ilmiy maqolalar.

3. DAVLATLARNING OCHIQ INNOVATSIYA MEXANIZMLARI: TAQQOSLAMA TAHLIL

3.1. Umumiy miqdoriy ko'rsatkichlar

Quyidagi jadvalda to'rtta davlatning 2023-yil holatiga ko'ra asosiy innovatsiya ko'rsatkichlari keltirilgan:

Ko'rsatkich	Janubiy Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston
GII reytingi (2023)	10-o'rin	7-o'rin	5-o'rin	82-o'rin
R&D xarajatlari (YaIM %)	4.93%	2.99%	1.93%	0.21%

Ko'rsatkich	Janubiy Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston
Patent arizalari (mln.ah.)	3 215	310	742	12
Xususiy sektordagi R&D ulushi	79%	67%	58%	11%
Ochiq innovatsiya dasturlari soni	200+	150+	120+	8–12
Innovatsion klasterlar soni	18 ta	22 ta	9 ta	3 ta
Startup ekotizimi indeksi (Startup Genome)	10-o'rin	20-o'rin	8-o'rin	Ro'yxatda yo'q

Manba: WIPO GII 2023, OECD Main Science and Technology Indicators 2023, World Bank.

3.2. Janubiy Koreya: "Chaebol + Startup" hamkorlik modeli

Janubiy Koreya ochiq innovatsiyalar sohasida eng muvaffaqiyatli davlatlardan biri hisoblanadi. Mamlakat modelining asosiy xususiyati yirik korporatsiyalar (Samsung, LG, Hyundai — chaebollar) va startaplar o'rtasidagi tizimli hamkorlikdir. Ushbu hamkorlikni qo'llab-quvvatlovchi asosiy mexanizmlar:

- "Open Innovation Korea" davlat dasturi: korporatsiyalar startaplar texnologiyasini sotib olish yoki litsenziyalash uchun soliq imtiyozlari oladi
- Korea Technology Finance Corporation (KOTEC): innovatsion loyihalar uchun kafolat va mablag' ajratish
- Pango Techno Valley: 1 300+ IT va biotexnologiya kompaniyalari joylashgan ixtisoslashgan klaster
- "Corporate Venture Capital" (CVC) tizimi: Samsung, LG, SK Group o'z venture fondlarini tashkil etgan
- R&D soliq chegirmalari: xususiy R&D xarajatlarining 25%gacha davlat tomonidan qoplanadi

3.3. Finlandiya: "Triple Helix" — davlat-akademiya-biznes uchburchagi

Finlandiya modeli davlat, universitet va biznes o'rtasidagi uch tomonlama hamkorlikka (Triple Helix) asoslanadi. Bu model Otaniya innovatsiya ekotizimida yaqqol namoyon bo'ladi:

- Business Finland agentligi: yillik 600 mln. evrogacha R&D grantlari, xorijiy investitsiyalarni jalb qilish
- VTT Technical Research Centre: davlat-xususiy hamkorlikda 2 000+ ilmiy loyiha
- Aalto University Enterprise: talabalar startaplari va sanoat hamkorligi platformasi
- TEKES (Innovatsiya moliyalashtirish agentligi): boshlang'ich bosqich startaplarga to'g'ridan-to'g'ri grantlar
- "Open Innovation Ecosystem" (OIE) sertifikat: korxonalariga xalqaro hamkorlikda ustunlik beradi

3.4. Singapur: "Smart Nation" — davlat katalizatori modeli

Singapurning ochiq innovatsiya modeli kuchli davlat katalizatori roliga asoslanadi. Shahar-davlatning cheklangan resurslari tufayli xorijiy kompaniyalarni R&D markazlari ochishga jalb qilish strategiyasi ustuvor yo'nalish hisoblanadi:

- Economic Development Board (EDB): Apple, Google, Novartis singari 7 000+ MNK ni Singapurda R&D markazi ochishga jalb qilgan
- Startup SG: boshlang'ich startaplarga 50 000 S\$ gacha grant + mentorlik
- A*STAR (Agency for Science, Technology and Research): davlat-xususiy hamkorlikdagi 14 ta tadqiqot instituti
- "One North" texnopark: 200+ biomeditsina va IT kompaniyalari, MIT, INSEAD filiallari
- Intellektual mulk (IP) rejimlari: patent daromadlariga 5% imtiyozli soliq stavkasi

4. OCHIQ INNOVATSIYA MEXANIZMLARINING QIYOSIY MATRITSASI

Quyidagi matritsada to'rtta davlatning ochiq innovatsiyalar mexanizmlari asosiy o'lchovlar bo'yicha qiyosiy baholangan:

Mexanizm / Parametr	J. Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston (hozirgi holat)
Huquqiy-me'yoriy baza	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★☆☆☆
Davlat-biznes hamkorlik tizimi	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆

Mexanizm / Parametr	J. Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston (hozirgi holat)
Moliyalashtirish mexanizmlari	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★☆☆☆
Innovatsion klasterlar infratuzilmasi	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆
Xalqaro hamkorlik darajasi	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★☆☆☆
Startup ekotizimi rivojlanishi	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★☆☆☆☆
IP muhofazasi tizimi	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
Universitetlar-sanoat hamkorligi	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆
Umumiy o'rtacha ball (5 dan)	4.9	4.8	4.8	1.9

★★★★★ = yuqori daraja; ★★★★☆ = o'rta; ★☆☆☆☆ = boshlang'ich

4.1. Moliyalashtirish mexanizmlarining taqqoslamasi

Moliyalashtirish turi	Janubiy Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston
R&D uchun davlat granti	YaIMning 1.2%	YaIMning 0.9%	YaIMning 0.7%	YaIMning 0.08%
Soliq imtiyozlari (R&D uchun)	25% chegirma	20% chegirma	150% ayirma	Cheklangan
Venture kapital hajmi (mln.\$)	\$6 500+	\$1 200+	\$4 800+	\$45

Moliyalashtirish turi	Janubiy Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston
Korporativ CVC fondlari	80+ fond	40+ fond	60+ fond	2–3 fond
Xalqaro grantlar (EU, OECD)	Keng foydalanish	Horizon Europe	Cheklangan	Minimal

4.2. Institutsional mexanizmlar taqqoslamasi

Institutsional element	J. Koreya	Finlandiya	Singapur	O'zbekiston
Milliy innovatsiya agentligi	KEIT, KOTEC	Business Finland	A*STAR, EDB	MIFT, InnoHub
Asosiy qonunchilik bazasi	Innovation Promotion Act	Act on Innovation Funding	Research, Innovation and Enterprise 2025	"Innovatsion faoliyat" Qonuni 2018
Texnoparklar soni	18 ta milliy	22 ta	9 ta	3 ta
Ochiq ma'lumotlar portali	data.go.kr	opendata.fi	data.gov.sg	data.egov.uz (rivojlanmoqda)

5. XORIJIY TAJRIBA ASOSIDA TAKLIF ETILADIGAN BOSHQARUV MEXANIZMI

5.1. Integratsiyalashgan ochiq innovatsiya mexanizmi modeli

Uch davlat tajribasini umumlashtirish asosida O'zbekiston korxonalariga uchun to'rt bosqichli integratsiyalashgan mexanizm taklif etiladi:

Bosqich	Mazmuni	Xorijiy andoza	O'zbekiston uchun tavsiya
I. Institutlashtirish	Huquqiy baza, davlat dasturlari	Business Finland, KEIT	"Ochiq innovatsiya" milliy dasturi ishlab chiqish

Bosqich	Mazmuni	Xorijiy andoza	O'zbekiston uchun tavsiya
II. Moliyalashtirish	Grantlar, soliq imtiyozlari, CVC	Singapur — 150% ayirma	R&D uchun 20–25% soliq chegirmasi joriy etish
III. Infratuzilma	Klasterlar, texnoparklar, inkubatorlar	Pangyo, One North	3 ta mamlakagacha tarqalgan ixtisoslashgan klaster
IV. Monitoring	KPI, raqobatbardoshlik indeksi, audit	GII mezonlari	Milliy OI-indeks joriy etish

5.2. Raqobatbardoshlik integral ko'rsatkichi (takomillashtirilgan model)

Xorijiy tajriba tahlili asosida korxonalar raqobatbardoshligini baholash uchun quyidagi takomillashtirilgan integral ko'rsatkich taklif etiladi:

$$OCI = \alpha \cdot I + \beta \cdot P + \gamma \cdot R + \delta \cdot H + \varepsilon \cdot K$$

bu yerda: OCI — Ochiq Innovatsiya Raqobatbardoshlik Indeksi; I — amalga oshirilgan innovatsiyalar soni; P — moliyaviy foyda (profit); R — resurs samaradorligi; H — tashqi hamkorlar soni (Hamkorlik komponenti — Finlandiya modelidan); K — kadrlar innovatsion salohiyati (Korea modelidan). Og'irlik koeffitsiyentlari: $\alpha=0.25$, $\beta=0.25$, $\gamma=0.20$, $\delta=0.20$, $\varepsilon=0.10$.

Klassik $CI = \alpha \cdot I + \beta \cdot P + \gamma \cdot R$ formulasiga nisbatan farq: $\delta \cdot H$ (tashqi hamkorlar soni) va $\varepsilon \cdot K$ (kadrlar salohiyati) komponentlari qo'shilgan — bu komponentlar Finlandiya Triple Helix va Janubiy Koreya CVC modellaridan olingan.

5.3. Mexanizmlarni joriy etish bosqichlari ("roadmap")

Xorijiy tajriba shuni ko'rsatadiki, ochiq innovatsiyalar mexanizmlarini muvaffaqiyatli joriy etish 3 fazaga bo'linadi:

Faza	Muddat	Asosiy chora-tadbirlar	Muvaffaqiyat mezonlari
1-faza: Asoslash	1–2 yil	Huquqiy baza, pilot klaster, OCI indeksi joriy etish	5 ta korxonalar pilot dasturida

Faza	Muddat	Asosiy chora-tadbirlar	Muvaffaqiyat mezonlari
2-faza: Kengaytirish	3–4 yil	Soliq imtiyozlari, venture fond, xalqaro hamkorlik	OCI o'rtacha 0.3 ga oshishi
3-faza: Etuklik	5–7 yil	GII reytingida 50-o'ringacha ko'tarilish maqsadi	Top-50 GII, R&D>1% YaIM

6. O'ZBEKISTON UCHUN AMALIY TAVSIYALAR

6.1. Janubiy Koreya tajribasidan qabul qilish tavsiya etiladigan mexanizmlar

- "Yirik korxonalar + Startup" hamkorlik dasturini institutsionallashtirish: UzAuto Motors, Navoi Mining, Almalyk MMK kabi yirik korxonalar uchun majburiy innovatsiya fondi (foyda 1–2%) yaratish
- Corporate Venture Capital (CVC) tizimini joriy etish: davlat yirik korxonalarini venture kapital fondlari tashkil etishga soliq imtiyozlari orqali rag'batlantirishi
- R&D xarajatlariga 20–25% soliq chegirmasi: O'zbekiston Soliq Kodeksiga tegishli qo'shimchalar kiritish
- "Innovatsion klaster" maqomi berish tizimi: Toshkent, Samarqand, Namangan viloyatlarida ixtisoslashtirilgan klasterlar (tekstil + texnologiya, agro-innovatsiya, IT)

6.2. Finlandiya tajribasidan qabul qilish tavsiya etiladigan mexanizmlar

- "O'zbekiston Innovatsiya Agentligi" (OIA) ni Business Finland andozasida qayta tashkil etish: yagona "bir daraja" printsipli asosida grant, kredit, eksport qo'llab-quvvatlash
- Triple Helix platformasini shakllantirish: Oliy ta'lim vazirligi + MIFT + Savdo-sanoat palatasi uchtomonlama shartnoma tizimi
- Universitetlar-sanoat hamkorlik kontraktlari: har bir texnik oliy ta'lim muassasasi uchun kamida 5 ta sanoat hamkori majburiy talabi
- Ochiq ma'lumotlar portali: data.egov.uz platformasini innovatsiya ko'rsatkichlari, patent ma'lumotlari va bozor tadqiqotlari bilan boyitish

6.3. Singapur tajribasidan qabul qilish tavsiya etiladigan mexanizmlar

- Xorijiy R&D markazlarini jalb qilish dasturi: IP rejimlari orqali patent daromadlariga 5% imtiyozli stavka kiritish — bu xorijiy texnologiya kompaniyalarini O'zbekistonda R&D markazi ochishga undaydi
- "Smart O'zbekiston" innovatsiya texnoparki: Toshkent City yoki Yangiqo'rg'on hududida Singapurning One North andozasida ixtisoslashgan texnopark

– A*STAR analogini yaratish: Fanlar akademiyasi bazasida sanoat bilan hamkorlikdagi 3–5 ta tadqiqot markazini tashkil etish

– "Startup Uzbekistan" boshlang'ich grant dasturi: 100 mln. so'm (8 000 \$) gacha boshlang'ich startaplarga grant + 6 oylik mentorlik

6.4. Ustuvorlik bo'yicha tavsiyalar reytingi

№	Tavsiya	Andoza	Qiyinligi	Ustuvorlik
1	R&D soliq chegirmalari (20%) joriy etish	J. Koreya	O'rta	★★★★★
2	Yagona innovatsiya agentligi (OIA) tashkil etish	Finlandiya	O'rta	★★★★★
3	IP imtiyozli soliq rejimi (5%)	Singapur	Yuqori	★★★★☆
4	CVC fondlari uchun davlat rag'batlantirish	J. Koreya	Yuqori	★★★★☆
5	Triple Helix platformasi	Finlandiya	O'rta	★★★★☆
6	Ixtisoslashgan texnopark ("Smart O'zbekiston")	Singapur	Juda yuqori	★★★★☆
7	Ochiq ma'lumotlar portali kengaytirish	Finlandiya	Past	★★★★★
8	Startup grant dasturi (100 mln. so'm)	Singapur	Past	★★★★★

7. XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, Janubiy Koreya, Finlandiya va Singapur har biri o'ziga xos ochiq innovatsiya modelini shakllantirgan bo'lsa-da, uchala davlatga xos umumiy tamoyillar mavjud:

– Kuchli institutsional baza — maxsus innovatsiya agentliklari va belgilangan huquqiy mexanizmlar

– Korporativ va davlat R&D xarajatlarining uyg'unligi — xususiy sektor etakchi rol o'ynaydi (58–79%)

– Ochiq ekotizimlar — startaplar, universitetlar, MNK va davlat o'rtasidagi tizimli hamkorlik

– Kuchli IP muhofazasi — innovatsion faoliyatni rag'batlantiruvchi huquqiy kafolatlar

O'zbekiston hozirda GII bo'yicha 82-o'rinni egallaydi va R&D xarajatlari YaIMning atigi 0.21% ni tashkil etadi. Uch davlat tajribasi asosida ishlab chiqilgan $OCI = \alpha \cdot I + \beta \cdot P + \gamma \cdot R + \delta \cdot H + \varepsilon \cdot K$ modeli va to'rt bosqichli "roadmap" O'zbekiston korxonalarining raqobatbardoshligini tizimli oshirishga xizmat qiladi.

Tahlil asosida 8 ta ustuvor tavsiya belgilangan. Birinchi navbatda bajarilishi zarur tadbirlar: R&D soliq chegirmalari (J. Koreya andozasi), yagona innovatsiya agentligi (Finlandiya andozasi), ochiq ma'lumotlar portali va boshlang'ich startap granti dasturi (Singapur andozasi) — bu choralar nisbatan kam resurs talab etib, tez natija beradi.

Ushbu mexanizmlarni izchil joriy etish O'zbekistonni 2030-yilga kelib GII reytingida 50-o'ringa chiqarish maqsadiga erishishda asosiy omillardan biriga aylanishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Chesbrough H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. — Harvard Business School Press, 2003. — 272 p.

2. WIPO Global Innovation Index 2023. — Geneva: World Intellectual Property Organization, 2023.

3. OECD Main Science and Technology Indicators 2023/2. — Paris: OECD Publishing, 2023.

4. Gassmann O., Enkel E., Chesbrough H. The future of open innovation // R&D Management. — 2010. — Vol. 40(3). — P. 213–221.

5. West J., Bogers M. Leveraging external sources of innovation: a review of research on open innovation // Journal of Product Innovation Management. — 2014. — Vol. 31(4). — P. 814–831.

6. Business Finland Annual Report 2022. — Helsinki: Business Finland, 2023.

7. Korea Institute for Industrial Economics & Trade (KIET). Innovation Policy in Korea. — Seoul, 2023.

8. Singapore Economic Development Board. Research, Innovation and Enterprise 2025 Plan. — Singapore: EDB, 2022.

9. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. — New York: Free Press, 1990. — 855 p.

10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni "Yangi O'zbekistonning 2022–2026-yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasi to'g'risida".

11. UNIDO. Industrial Development Report 2022: The Future of Industrialization in a Post-Pandemic World. — Vienna: UNIDO, 2022.

12. Iansiti M., Levien R. The Keystone Advantage. — Harvard Business School Press, 2004.

