

ХИТОЙ ИННОВАЦИОН СИЁСАТИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАМОЙИЛИ

Абдували Абдурахимович ИСАДЖАНОВ

профессор в.б.

иқтисод фанлари доктори

Ўзбекистон Халқаро ислом академияси

Тошкент, Ўзбекистон

isadjanov@inbox.ru

Аннотация

Мақолада Хитой замонавий иқтисодий ривожланишида инновацион сиёсатнинг ўрни, инновацион ривожланиш босқичлари, илмий-технологик кластерларнинг ривожланиш хусусиятлари, Глобал инновацион индекс рейтингида Хитойнинг ўрни ва миллий инновацион тизимнинг ривожланиш устуворликлари ёритилган.

Таянч сўзлар: инновацион сиёсат, инновацион ривожланиш, илмий-технологик кластерлар, илмий тадқиқот ишлари, глобал инновацион индекс.

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КИТАЯ

Абдували Абдурахимович ИСАДЖАНОВ

и.о. профессор

доктор экономических наук

Международная исламская академия Узбекистана,

Ташкент, Узбекистан

isadjanov@inbox.ru

Аннотация

В статье описывается роль инновационной политики в современном экономическом развитии Китая, этапы инновационного развития, особенности развития научно-технологических кластеров, место Китая в рейтинге Глобального инновационного индекса, приоритеты развития национальной инновационной системы.

Ключевые слова: инновационная политика, инновационное развитие, научно-технологические кластеры, научно-исследовательские работы, глобальный инновационный индекс.

Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида иқтисодиётга инновацияларни кенг жорий қилиш, саноат корхоналари ва илм-фан муассасаларининг кооперация алоқаларини ривожлантириш, Глобал инновацион индексида Ўзбекистон Республикасининг ўрнини яхшилаш ва 2030 йилга қадар топ – 50 мамлакатлари қаторига кириш белгиланган [1].

Хитой Халқ Республикаси барқарор иқтисодий ўсиш бўйича дунёда етакчи ўринни эгаллаб келмоқда. Ислохотлар натижасида Хитой Халқ Республикаси (ХХР) жаҳон иқтисодий тизимида муносиб ўринга эга бўлди.

ХХРнинг стратегик устувор йўналишлари мамлакатнинг анъанавий экстенсив иқтисодиётидан ички истеъмолни ривожлантириш ва инновацияларга асосланган интенсив иқтисодиётга ўтказиш билан боғлиқ.

“China Manufacturing – 2025” дастури юқори сифатли ускуналар инновацион лойиҳасини асосий маҳсулот сифатида кўриб чиқмоқда [6].

2035 йилга бориб “Хитой инновацион типдаги етакчи давлатлар даражасига кўтарилиши”; ҳукукий давлат барпо этилиши, даромадлар, шу жумладан, шаҳар ва қишлоқ аҳолиси ўртасидаги тафовут камайиши; узок давом этган экологик инқирозга барҳам бериш режалаштирилган. 2050 йилга келиб, “Хитой миллий куч ва халқаро таъсирнинг умумий ҳажми бўйича етакчи давлатлар қаторига кириши” эътироф этилди [7].

Мамлакатни инновацион ривожлантириш режаси қуйидаги 3 босқични кўзда тутди [4]:

2010 йил охирига қадар – миллий инновацион тизимни яратиш;

2010-2020 йилларда, асосан, фан ва техникани модернизация қилишни амалга ошириш ва ўртача ривожланган мамлакатнинг илмий-техник даражасига эришиш;

2020-2050 йилларда илм-фан ва техника ҳар томонлама модернизация қилинади, шундан сўнг мамлакат ривожланган давлатлар билан бир қаторда туриш имкониятига эга бўлади.

Хитой раҳбарияти, 1979-1995 йиллардагидек, яқин 20–25 йил ичида ресурс талаб қилувчи ишлаб чиқариш асосида иқтисодиётни тиклашни такрорлаш мумкин эмас, деган хулосага келди [3].

Хитой янги, юқори технологияларни иқтисодий ўсишнинг энг муҳим манбаи деб билади. Шу мақсадда қатор муҳим илмий-техникавий дастурлар қабул қилинди, жумладан:

863 дастури (миллий хавфсизлик ва мамлакат рақобатбардошлиги билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилишга қаратилган илмий тадқиқот дастури);

“Машъал” (биотехнология, электроника, информатика, аниқ муҳандислик, энергия тежаш соҳасидаги илғор технологияларни тадқиқ этиш ва тижоратлаштиришга кўмаклашиш дастури);

“Учқун” (қишлоқ хўжалигида замонавий технологияларни қўллаш);

“Олтин кўприк” (умуммиллий миқёсда ахборот тармоғини яратиш) иқтисодиёт тармоқларини юқори техник ва технологик даражага кўтаришга хизмат қилмоқда.

Ривожланишнинг устувор йўналишлари сифатида қуйидагилар эътироф этилди:

авиация саноати ва астронавтика;

компьютер ишлаб чиқариш ва дастурий таъминот, электрон ва электротехника саноати;

алоқа воситалари ва телекоммуникация ускуналарини ишлаб чиқариш;

тиббий ва доривор препаратлар ишлаб чиқариш;

авиация саноати, алоқа, дори-дармон, ускунасозлик.

Натижада, Хитой илмий тадқиқот ишларига сарфланган харажатлар бўйича етакчи мамлакатлар қаторига кирди (1-жадвал).

1-жадвал.

Дунёнинг йирик мамлакатлари ва минтақаларида илмий тадқиқот ишларига сарфланган харажатлар [2]

Минтақа/мамлакат	2019 йил, млрд. долл.	2020 йил	
		млрд. долл.	Жаҳон харажатлардаги улуши, %
АҚШ	596	568	24.9
Хитой	533	538	23.6
Япония	190	179	7.8
Германия	128	119	5.2
Ҳиндистон	95	92	4.0
Россия/МДҲ	65	61	2.7

Европа	492	458	20.1
Осиё	1041	1026	45

Хитой инновацион тизимининг муҳим кўрсаткичларидан бири бўлган мамлакат илмий-техник ходимларининг жаҳондаги илмий-техник ходимларнинг умумий сонига нисбатан улуши ҳам сезиларли даражада кўпайиб борди (2-жадвал).

2-жадвал.

Айрим мамлакатлар илмий-техник ходимларининг жаҳондаги илмий-техник ходимларнинг умумий сонига нисбатан улуши (1995-2030) (%) [5]

Мамлакат	1995	2000	2007	2020	2030
Хитой	10,2	10,1	19,7	30,0	55,0
АҚШ	18,3	18,4	19,8	15,0	12,0
Европа Иттифоқи	19,6	15,8	20,1	15,0	15,0
Япония	18,4	15,2	14,6	10,0	8,0
Россия	10,5	7,3	6,5	5,0	5,0

2-жадвал маълумотларига биноан, Хитойда илмий-техник ходимлар сони 1995 йилда 10,2% ни ташкил қилган бўлса, 2030 йилда ушбу кўрсаткич 55,0% ташкил этиши башорат қилинган. АҚШнинг илмий-техник ходимлар сони жаҳондаги 18,3%дан (1995 йил) 12,0% (2030 йил)га тушиши эътироф этилмоқда. Айнан шундай тенденциялар Европа Иттифоқи, Япония ва Россияга ҳам тааллуқли.

Жаҳон тажрибасида инновацион тизимнинг имкон қадар тўлиқ тасвири олиш учун Глобал инновацион индекси 80 га яқин кўрсаткичларни, жумладан, сиёсий муҳит, таълим, инфратузилма ва ҳар бир иқтисодиётнинг билим яратиш бўйича чора-тадбирларини ўз ичига олади. Глобал инновацион индекси (ГИИ) доирасида дунёдаги фан ва технология кластерлари тўғрисида энг сўнгги тенденцияларни акс эттиради.

ГИИ ҳисоботи ҳар йили бутун дунё бўйлаб мамлакатларнинг инновацион экотизим самарадорлигини баҳолайди, шу билан бирга инновацияларнинг кучли ва заиф томонлари ҳамда инновацион кўрсаткичлардаги алоҳида камчиликларни таъкидлайди. ГИИ минтақа ёки

даромадлар гуруҳи таснифидаги мамлакатларнинг нисбатан самарадорлик ва ўзгаришларини кузатиш учун ишлатилиши ҳам мумкин. Глобал инновациялар ҳисоботининг 2022 йилги нашрига кўра, дунёдаги энг йирик бешта фан ва технология кластеридан тўрттаси Шарқий Осиёда жойлашган - бири Японияда, икkitаси Хитойда, биттаси Жанубий Кореяда ва бешинчиси АҚШда.

Ҳар йили ГИИ дунёнинг 130 га яқин мамлакати ва иқтисодиётининг юқори даражадаги инновацион салоҳиятини баҳолайди. 2022 йилда Швейцария кетма-кет ўн иккинчи йил Глобал инновациялар индексида етакчилик қилмоқда. АҚШ иккинчи ўринга кўтарилди. Кейинги ўринларда Швеция, ундан кейин Буюк Британия, Нидерландия ва Корея Республикаси жойлашган. Хитой Францияни ортда қолдириб, 11-ўринга кўтарилди; Ҳозирча у энг яхши 30 таликка қирувчи ягона ўртача даромадли мамлакат бўлиб қолмоқда (3-жадвал).

3-жадвал.

Глобал инновацион индекс рейтинги, 2022 йил [8]

Рейтинг	Мамлакат	Баллар	Даромадлар гуруҳлари бўйича рейтинг	Минтақавий рейтинг
1	Швейцария	64,6	1	1
2	АҚШ	61,8	2	1
3	Швеция	61,6	3	2
4	Буюк Британия	59,7	4	3
5	Нидерландия	58,0	5	4
6	Жанубий Корея	57,8	6	1
7	Сингапур	57,3	7	2
8	Германия	57,2	8	5
9	Финляндия	56,9	9	6
10	Дания	55,9	10	7
13	Япония	53,6	12	4
14	Гонконг	51,8	13	5
11	Хитой	55,3	1	3
47	Россия	34,3	7	30
77	Беларус	27,5	23	38
80	Армения	26,6	25	14
82	Ўзбекистон	25,3	10	3
83	Қозоғистон	24,7	27	4
94	Қирғизистон	21,1	15	7
104	Тожикистон	18,8	22	9

2022 йилда Швейцария кетма-кет ўн иккинчи йил Глобал инновациялар индексида етакчилик қилмоқда. Қўшма Штатлар иккинчи ўринга кўтарилди. Кейинги ўринларда Швеция, ундан кейин Буюк Британия, Нидерландия ва Корея Республикаси жойлашган. Хитой Францияни ортда қолдириб, 11-ўринга кўтарилди; Ҳозирча у энг яхши 30 таликка кирувчи ягона ўртача даромадли мамлакат бўлиб қолмоқда.

Биринчи марта Туркия (37-ўрин) ва Ҳиндистон (40-ўрин) иқтисодлари кучли 40 та давлат рўйхатига кирди. Хитой ва Ҳиндистондан ташқари, ҳозирги вақтда ўрта даромадли иқтисодлар орасида инновацияларни тезкорлик билан амалга ошириш Вьетнам (48), Эрон Ислом Республикаси (53) ва Филиппин (59) томонидан қайд этилган. Индонезия, Ўзбекистон ва Покистон биринчи марта инновациялар соҳасида юқори натижалар кўрсатиб, динамик инноваторлар гуруҳига кирди.

Глобал инновациялар индекси рейтингига Марказий Осиё давлатларидан Ўзбекистон (82-ўрин), Қозғистон (83-ўрин), Қирғизистон (94-ўрин), Тожикистон (104-ўрин) ўринлар эгаллаган.

Экспертлар фикрига кўра, иккита инновация тўлқинлари катта аҳмиятга эга бўлиши мумкин:

биринчидан, сунъий интеллект ва автоматлаштиришга асосланган ва иқтисодиётнинг барча тармоқларида, шу жумладан хизмат кўрсатиш соҳасида унумдорликнинг сезиларли ўсишига яқин бўлган рақамли инновацияларнинг келаётган тўлқини ва барча соҳаларда асосий фанлар бўйича ютуқларни қўллаб-қувватлайди;

иккинчидан, биотехнология, нанотехнология, янги материаллар ва илм-фаннинг бошқа соҳаларидаги ютуқларга асосланган инновациялар тўлқини жамият учун тўртта муҳим соҳада: соғлиқни сақлаш, озиқ-овқат, атроф-муҳит ва ҳаракатчанликда туб ўзгаришлар киритмоқда.

Бироқ, бу икки тўлқиннинг ижобий таъсири тез орада пайдо бўлмайди. Биринчи навбатда, айниқса технологияни қабул қилиш ва тарқатиш йўлида энгиб ўтилиши керак бўлган кўплаб тўсиқлар мавжуд.

Агар инновацион тўлқинлар рақамли технологиялар томонидан бошқарилса, инновациялар ҳисобига ҳосилдорликнинг ўсиши ва унинг фаровонлигимизга таъсири сезиларли бўлади.

Инновацион ривожланишда илмий-технологик кластерларнинг ўрни йилдан-йилга ошиб бормоқда.

2022 йилда, аввалги йилларда бўлгани каби, 100 та энг салоҳиятли илмий-технологик кластерлари (ИТК) учта минтақада – Шимолий Америка, Европа ва Осиёда жамланган. Улар сони, айниқса, икки давлатда – Хитой ва Америка Қўшма Штатларида кўп.

Тарихда биринчи марта Хитой дунёдаги энг катта 100 та ИТК сони бўйича Америка Қўшма Штатлари билан тенглашди. Кейинги ўринларда Германия, Кёльн ва Мюнхен бошчилигида ўнта кластер, шунингдек, бешта кластерга эга Япония, улар орасида Токио–Ёкогама ва Осака–Кобе–Кёто етакчилиқ қилмоқда.

Буюк Британиядаги Кембриж кластери ва Нидерландия/Бельгиядаги Эйндховен ҳудуди энг кўп билим ва технологияларни талаб қиладиган кластерлар, ундан кейин Сан-Хосе – Сан-Франсиско ва Буюк Британиянинг Оксфорд кластерлари ҳисобланади.

2022 йилги кластерлар рейтингида ўтган йилга нисбатан энг катта ўсиш Хитойнинг учта кластерига тўғри келди – Чженчжоу (+15 позиция), Циндао (+12) ва Сямен (+12), Германиянинг Берлин кластери (+4), Туркияда Истанбул кластери (+4) ва Анқара кластери (+3), Японияда Каназава кластери (+4), Корея Республикасида Даэгу кластери (+3) ва Ҳиндистонда Мумбай кластери (+3).

**2022 йилда жаҳондаги етакчи илмий-технологик кластерларнинг
рейтингидаги ўрни [8]**

Ранг	Кластер	Мамлакат	2021 йилга нисбата ўзгариши
1	Токио–Йокогама	Япония	0
2	Шэньчжень–Гонконг–Гуанжоу	Хитой/Гонгконг	0
3	Пекин	Хитой	0
4	Сеул	Жанубий Корея	0
5	Сан-Хосе – Сан-Франциско	АҚШ	0
10	Париж	Франция	0
19	Лондон	Буюк Британия	0
25	АмстердамРоттердам	Нидерландия	-2
30	Тель Авив–Иерусалим	Исроил	-2
31	Москва	Россия	-1

Бугунги кунда мамлакат ХХІ асрнинг асосий технологиялари: сунъий интеллект (SI), 5G ва 6G мобиль алоқа, квант ҳисоблаш тизими ва квант алоқалари, суперкомпьютер тизимлари, биотехнология ва яшил энергетика соҳасида етакчи бўлиш ниятини очикдан-очик таъкидламоқда.

ХХРнинг 2021–2025 йилларга мўлжалланган 4-беш йиллик ривожланиш режасида мамлакатнинг илмий тадқиқот ишларига ҳаражатлари йилига 7 фоиздан кўпроққа кўпайиши кўзда тутилган. Мутахассисларнинг прогнозларига кўра, ўн йилликнинг ўрталарига келиб Хитой Халқ Республикаси илмий тадқиқот ишларига сармоя киритиш бўйича АҚШдан ўзиб кетиши мумкин.

Хитой раҳбариятининг мақсадларига кўра, 2035 йилга бориб етакчи инновацион давлатлардан бирига, 2050 йилга келиб эса жаҳоннинг етакчи илмий-техник кучига айланиши керак. 14 беш йиллик режа фан ва техникани ривожлантиришнинг бир қанча асосий йўналишларини белгилаб берди.

Ушбу рўйхатга сунъий интеллект, квант технологиялари, ярим ўтказгич саноати, тиббиёт, генетика ва биотехнологиялар, аэрокосмик ва денгиз тадқиқотлари киради.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, биринчидан, XXI аср бошларида инновациялар дунё ижтимоий-иқтисодий ҳаётининг ажралмас қисмига айланди, унда концептуал ўзгариш содир бўлди.

Иккинчидан, инновацион иқтисодиёт, бир томондан, глобаллашув омилидир, иккинчи томондан, унинг таъсири остида ривожланади, айниқса, ахборот технологиялари, инновацион фаолият ва рақамли иқтисодиётнинг таркибий тузилиши, ривожланишида стимул берувчи омиллар бўлиши мумкин; уларнинг сони, алоқалари ва таъсирчанлик даражаси бозорнинг иерархик даражаси ва йўналишига боғлиқ.

Учинчидан, Хитой инновацион сиёсатининг келажаги учун стратегик муҳим технологияларни ишлаб чиқишни қўллаб-қувватлаш, шу жумладан, робототехника, микроэлектроника, юқори унумдорлик ва булутли ҳисоблаш инфратузилмаси, блокчейн технологияси, квант технологиялари, фотоника, саноат биотехнологияси, биотиббидан боғлиқ бўлмоқда.

Тўртинчидан, 2025 йилгача "Хитойда ишлаб чиқарилган" концепциясида таклиф қилинган ривожланишнинг инновацион сценарийси асосида ишлаб чиқарилаётган маҳсулот сифатини ошириш, ишлаб чиқаришнинг экологик тозалигини таъминлаш, саноат ишлаб чиқариш структурасини оптималлаштириш ва энг муҳими, одамларга, уларнинг эҳтиёжларини қондиришга қаратилган.

Бешинчидан, 1978 йилда ислохотлар бошланганидан бери Хитой инновацион ривожланишда катта ютуқларга эришди, дунёдаги энг йирик юқори технологияли маҳсулотлар экспортчисига айланди. Унинг экспортининг тармоқ таркибидаги улуши бугунги кунда 30 фоиздан ошди.

Олтинчидан, Хитойнинг инновацион ривожланиш тажрибаси шуни кўрсатадики, ривожланаётган мамлакатларда қулай инновацион муҳит ва самарали миллий инновацион тизимларни яратишга қуйидаги омиллар ёрдам беради:

– аниқ шакллантирилган вазифа ва мақсадларга эга бўлган миллий инновацион тизимни ривожлантиришнинг узоқ муддатли давлат стратегиясини ишлаб чиқиш;

– миллий инновацион тизимнинг ташкилий тузилмасини яратиш, унинг субъектлари ўртасида барча турдаги алоқаларни ўрнатиш ва мустаҳкамлаш;

– давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ва энг истиқболли илмий йўналишлар ва тармоқларни аниқлаш;

– илмий-техникавий кластерлардан фойдаланиш, кичик ва ўрта инновацион бизнесни қўллаб-қувватлаш, шу жумладан венчур молиялаштириш;

– хорижий инвестицияларни жалб қилиш ва технологияларни пунктдан қарзга олиш.

ФОЙДАЛАНГАН АДАБИЁТЛАР:

1. 2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 28.01.2022 йил 28 январ ПФ-60-сон Фармони. <https://lex.uz/uz/docs/5841063>.

2. Кириченко И.В., Кравцов А.А., Мамедьяров З.А., Шелюбская Н.В. Наука и инновации в 2019-2020 гг.: Ресурсное обеспечение, первые посткризисные оценки. //Analysis and forecasting. IMEMO. Journal, 2021. – № 1.

3. Наумов И.Н. Стратегия экономического развития КНР в 1996-2020 гг. и проблемы ее реализации. – Москва: Институт дальнего Востока РАН, 2001. – 69 с.

4. Селихов Д.М. Развитие национальной инновационной системы КНР в контексте перехода на новую модель социально-экономического развития: автореф.дисс. на соиск. уч.степени канд.эконом.н. – Москва: Институт экономики РАН РФ. 2014. <http://www.dslib.net/economika-mira/razvitie-nacionalnoj-innovacionnoj-sistemy-knr-v-kontekste-perehoda-na-novuju.html>

5. Фиговский О. Наука и технологии Китая вчера, сегодня, завтра. https://biorosinfo.ru/upload/file/technologies_china.pdf

6. XIX съезд КПК ставит для промышленности Китая задачи до 2025 года. <https://eaily.com/ru/news/2017/10/23/xix-sezd-kpk-stavit-dlya-promyshlennosti-kitaya-zadachi-do-2025-goda>

7. XIX съезд КПК обозначил график развития Китая до 2050 года <http://ekd.me/2017/10/xix-sezd-kpk-oboznachil-grafik-razvitiya-kitaya-do-2050-goda/>

8. Global Innovation Index 2022. What is the future of innovation-driven growth? 15th Edition/ WIPO 2022. /<https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf>