

Ф.Б. Шакирова,
мустақил изланувчи, ТДИУ

ЖАҲОНДАГИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНГАН ДАВЛАТЛАР ИҚТИСОДИЁТИНИНГ АЙРИМ ЖИҲАТЛАРИ

В данной статье рассмотрен широкий спектр организационно-правовых и управленческих решений по государственной поддержке инноваций в ряде регионов и стран мира. Также в статье проведена систематизация изученных опытов с целью оценки перспектив их последующего применения в Республике Узбекистан.

This article discusses a wide range of organizational, legal and administrative solutions on state support of innovation in a number of regions and countries. Also in the article systematization of found experiences in order to assess the prospects for their further use in the Republic of Uzbekistan.

Калитли сўзлар: инновациялар, инновацион иқтисод, иқтисодий ўсиш, технопарклар, венчурли молиялаш

Бугунги кунда дунёнинг кўплаб мамлакатларида иқтисодиётни ривожлантириш учун ўзида фаннинг турли соҳаларини қамраб олган илмталаб ишлаб чиқаришни ривожлантириш стратегик вазифа сифатида қўйилмоқда. Ривожланган мамлакатларда яратилган миллий инновацион тизими иқтисодий ўсишни юқори суъатларга кўтараётганлигини уларнинг бугунги иқтисодий-ижтимоий кўрсаткичларида яққол ўз ифодасини топаётганлигини кўришимиз мумкин. Уларнинг бой тажрибаларини ўрганиб, айрим жиҳатларини миллий иқтисодиётимизни янада юксалтириш мақсадида фойдаланиш эса ижобий натижа бериши мумкин. Зеро, Президентимиз таъкидлаганидек, “Иқтисодиётни таркибий ўзгартириш ва модернизация жараёнларини чуқурлаштириш юксак технологиялар, инновацияларни талаб қилиниши биз ўзимизга яхши тасаввур қиламиз. Жаҳон тажрибаси, юксак даражада тараққий этган мамлакатлар тажрибаси бу ҳақиқатни қайта-қайта исботламоқда” [1].

Австриялик олим Й. Шумпетернинг фикрича иқтисодий фаолиятга айнан инновацион ёндашув – ҳар бир давр иқтисодий тизимининг ривожланиш даражасини белгилаб беради [2]. Унинг таълимоти кўра иқтисодий ўсишга кичик бизнес, тадбиркорликни ривожлантириш орқали эришиш мумкин.

Яна бир гуруҳ иқтисодчи олимлар [3] иқтисодий фаровонлик бўйича ўз тадқиқотларида, ривожланаётган мамлакатлар инновациялар ҳисобидан жадал иқтисодий юксалишининг ички омилларини кўрсатиб бердилар. Улар Шумпетер ғоясига зид бўлган ўз қарашларида трансмиллий компаниялар, яъни йирик компаниялар иқтисодий ўсишни таъминлашда катта аҳамиятга эга эканлигини таъкидлашган.

Ривожланган мамлакатлар иқтисодиёти тарихи ва бугунги кунга назар ташлайдиган бўлсак, инновацион ривожланишни таъминлашга ижобий таъсир кўрсатган омиллардан бири илмий тадқиқот тажриба конструкторлик ишларига

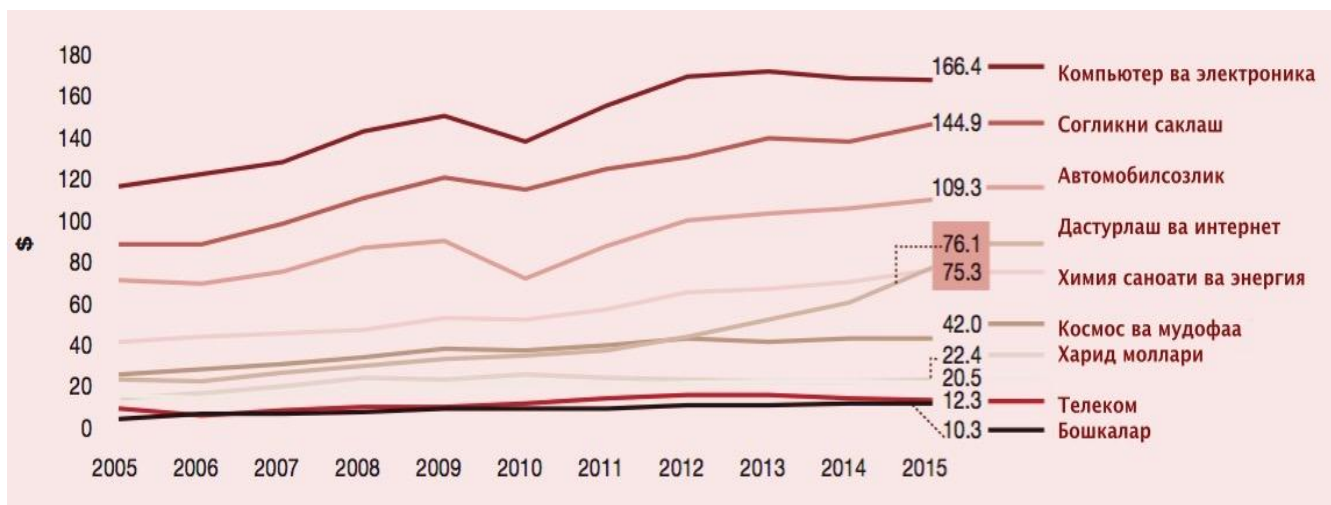
(ИТТКИ) доимий ажратиб туриладиган харажатлар эканлигини англаш мумкин. Дунё бўйича ИТТКИ га қилинадиган харажатларни қўйидаги диаграммада (1-диаграмма) кўришимиз мумкин [4]:



1-диаграмма. 2005-2015 йилларда дунё бўйича ИТТКИга қилинган харажатларнинг ўсиш динамикаси (миллиард АҚШ долларида).

Диаграммадан кўриниб турибдики, дунё бўйича ИТТКИ га қилинган харажатлар 2005 йилда 400 млрд. доллар бўлса 2015 йилга келиб 680 млрд. долларни ташкил қилган. Харажатларнинг 10 йиллик ўртача ўсиш суръати эса 5,4 фоизни ташкил этган бўлиб, ўсиш тенденциясига эга бўлганлигини кўришимиз мумкин.

Буни соҳалар бўйича тақсимотига назар ташлайдиган бўлсак, ИТТКИ да компьютер ва электроника саноатига қилинган харажатлар юқори бўлиб 25% ёки 166 миллиард АҚШ долларини ташкил қилди, аммо 2015 йилда 0,7% га пасайиш тенденцияси кузатилди. ИТТКИ да соғлиқни сақлаш соҳасига қилинган харажатлар 6 фоизга ўсди ва 145 миллиард АҚШ долларини ташкил қилди. Прогнозларга кўра мазкур соҳа 2019 йилга келиб ИТТКИ харажатлари энг юқори даражада сарфланадиган тармоқка айланади (2-диаграмма) [5].



2-диаграмма ИТТКИ харажатлар йўналишлари (миллиард АҚШ долларида).

2007 – 2014 йиллар мобайнида Жанубий Кореянинг инновацион индекси ўсиш суръати Европа Иттифокига нисбатан икки марта ошди. Бунни қуйидаги диаграммада кўришимиз мумкин (3-диаграмма) [6]:



3- Диаграмма. 2007-2014 йиллар жаҳондаги инновацион индекснинг ўсиш суръати.

2015 йил бошига келиб эса Жанубий Корея жаҳондаги 50 та энг ивтисоди инновацион ривожланган давлатлар рейтингда биринчи ўринни эгаллади [7]. 2015 йил Самсунг компаниясида қилинган ИТТКИ харажатларининг салмоғи юқори бўлиб, ушбу компания жаҳонда етакчилик қилмоқда . Жанубий Кореяни ютуқларини таҳлил қилсак, дастлаб иқтисодиётни модернизациялаш турли кўринишдаги чет эл технологияларини ўзлаштириш ҳисобига (шартномалар, лицензиялар, маслаҳат хизматлари шулар жумласидандир) ташкил қилиниб амалга оширилди. Хориж тажрибасини ўрганиш орқали, Япония билан ҳамкорликда қўшма венчур фирмалари ташкил қилинди. Жанубий Кореянинг инновацион ривожланишида йирик корпорацияларни (чэболлар) қўллаб қувватланиши алоҳида аҳамиятга эга.

Буюк Британияда 2000 йиллар бошларидан инновацияларни рағбатлантириш ва ривожлантиришга қаратилган марказлаштирилган мақсадли сиёсат олиб борилди, 2003 йилда эса савдо ва саноат вазирлиги томонидан технологик соҳани ривожлантириш стратегияси қабул қилинди. 2004 йилда эса технологик стратегия бўйича кенгаш тузилиб, инвестициялар янги тенологияларни вужудга келтириш, қўллаб қувватлаш ва тижоратлаштиришни амалга ошириш учун йўналтирилди. Узоққа мўлжалланган инновацион ривожланиш стратегияси 2008 йилда нисбатан тўлиқ шакллантирилди. Буюк Британияда илм-фан ва юқори технологияларни давлат томонидан қўллаб қувватлашда илмий изланишлар ва ишланмалар билан шуғулланувчи ташкилотларга нисбатан қўлланиладиган солиқ имтиёзлари асосий механизм бўлиб ҳисобланади. Айтиб ўтилган кўмак механизмидан ташқари Буюк Британияда инновацион фаолият юритувчиларга инфраструктура базасини яратиш, давлат ва хусусий сектор ўртасидаги ҳамкорликни яратиш ва кўмак бериш фаол йўлга қўйилган [8,9].

АҚШ иқтисодиётида инновацион ривожланишга ўтишга шароит яратишда илмий ташкилотлар томонидан олинган натижаларни тижорат йўлида ишлатишни осонлаштиришга қаратилган чора-тадбирларга катта эътибор қаратилди. АҚШда 1980 йилларда қабул қилинган «Бей-Доул» ва (The «Bayh-Dole Act») ва «Стивенсона- Уайдлер» қонунлари (The «Stevenson-Wydler Act») инновацион фаолиятда катта ҳисса қўшди. Иккала қонуннинг мақсади давлат молияси ҳисобидан олинган илмий-текшириш ишлари натижаларини шахсий секторда ишлатишга кенг шароит яратишдир. Шунингдек, АҚШда бизнес ва илмий-текшириш ташкилотлари ўртасидаги муносабатларни енгиллатишга қаратилган кўпчилик ташкилотлар мавжуд. Фундаментал фан ва инновацион фаолиятни молиялаштириш билан шуғулланувчи эталон жамғарма сифатида АҚШ миллий илмий фонди (NSF) халқаро эътирофга сазовор бўлган. Ушбу тузилма эллик йилдан ортиқ вақт мобайнида муваффақиятли фаолият юритиб келмоқда . Икки дастур - Кичик бизнес инновацион тадқиқотлари дастури SBIR ва Технологияларни кичик бизнесга етказиш дастури STTR мисолида АҚШда давлат томонидан илмий ва инновацион фаолиятни қўллаб-қувватлашнинг мантикий моҳиятини кузатиш мумкин [10,11,12].

Германиянинг инновацион сиёсатининг ўзига хос томони бўлиб илмий тадқиқотларни ва инновацион фаолиятни молиявий қўллаб қувватлашга давлат томонидан кўмаклашуви ҳисобланади. Айнан давлат илмий тадқиқотларни йўналтиришда катта роль ўйнайди: олий таълим даргоҳларидаги илмий тадқиқотларни 80 %гача бешта йирик илмий жамиятлар томонидан бериладиган грантлар ҳисобига олиб борилади. 1950 йилларда Германияда инновацион субъектларни молиялаштиришнинг бошларида илк венчур фондлари пайдо бўла бошлади. Бу фондлар кичик бизнес компанияларини ривожлантиришга йўналтирилди. Илмий-тадқиқот соҳасида давлат ва хусусий сектор ҳамкорлиги борасида қабул қилинган дастурлар ижобий натижа берди. 1970 йили ИТТКИга давлат бюджетидан ажратилаётган харажатлар 70 фоизга қисқарган бўлса, ҳозирда 30 фоизга камайганини кўриш мумкин. Германия инновацион тизимида ихтироларни рўйхатга олишни соддалаштирилган тартиби алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, 1977 йилларга қараганда патентлар сонини 20 баробарга кўпайгани бунга мисол бўла олади [13, 14, 15].

Финляндияни инновацион ривожланишида 1980 йилларда ташкил этилган Sitra инновацион фонди венчур молиялашда муҳим ўрин тутди, ушбу фонднинг мақсади бўлиб иқтисодни рақобатбардошлигини ривожлантириш, иқтисодни барқарор ривжланишини, мамлакатда ишбилармонлик фаолиятини кучайтириш ва финляндия корхоналарини халқаро ҳамкорлигини кучайтириш хизмат қилади. Финляндия миллий инновацион тизимининг давлат сегментида иккита ҳал қилувчи вазирликларни бўлиши катта аҳамият касб этади. Таълим ва маданият вазирлиги илм бўйича сиёсатга жавоб берса, Финляндия академияси эса илмий текширишларни молиялаштиришга йўналтириш учун асосий механизм ҳисобланади. Бандлик ва иқтисодиёт вазирлиги техник ва инновацион сиёсатга масъул бўлиб, молиялаштиришга йўналтириш учун асосий механизм Tekes хизмат қилади. Tekes агентлиги мамлакатни ривожлантиришда муҳим институт саналиб, изланувчилар ҳамжамиятини,

саноат ва сервис секторларини қўллаб қувватлайди. Tekes ҳар йили Финляндиядаги 60 %дан кўп инновацион лойиҳаларни молиялаштиради, уларнинг 80 %и самарали натижага эга бўлди. Шунингдек Финляндияда технополис яратишга катта аҳамият берилган, дунёдаги йирик ва биринчилардан бўлган, дунёда ўзининг ўлчамлари билан лол қолдирган “Технополис” тармоғи яратилган. “Технополис” тармоғида 18 та илмий ва технологик парклар киради ва улардан 2 таси мамлакат ташқарисида жойлашган [16,17].

Хитойнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини жадаллаштиришга қаратилган ислохотлар 1978 йилда бошланиб, давлатнинг келгусидаги тараққиёти учун ғоят катта имкониятлар яратди. Хитой ҳам Япония каби ўзининг инновацион ривожланишининг чет элдан патентлар, лицензиялар харидидан бошлаб замонавий саноат тармоғини шакллантиришга муваффақ бўлди. Хитойда инновацион иқтисодиётга ўтиш режаси босқичма-босқич моделга асосланиб, ушбу жараёнда қуйидаги босқичлардан ўтилди:

1-босқич - 1978-1984 йиллар, бу этап яширин жараён деб номланди ва шу даврда ҳудудий инновацион тизим асослари яратилди;

2-босқич – 1985 – 1995 йилларни ўз ичига олиб унда ҳудудийинновацион тизим ривожланди;

3-босқич 1996 йилдан бошланиб регионал инновацион тизимларни такомиллаштириш шаклида ҳозиргача давом этмокда.

Хитойда бозор иқтисоди, унинг механизмлари тобора ривожланмокда ва такомиллашмокда, бозор рақобати ва ҳамкорлиги муҳити кучаймокда. Корхоналар ҳамкорлик ва меҳнатни тақсимлаш муаммоларига тобора кўпроқ аҳамият беришмокда. «Ишлаб чиқариш – университет фаолияти – илмий изланишлар» занжирига асосланган ҳамкорлик янада кўпроқ тарқалиб кенгаймокда. Корхоналарнинг мустақил инновацион фаолияти регионал инновацион тизимларни тезликда такомиллашувига ва яратилиши тугалланишига имкон бермокда.

Хитойнинг инновацион ривожланишининг ўзига хос тамойили чет элдан инвестицияларни жалб қилиш ва тайёр технологияларни харид қилиш, ишлаб чиқаришга татбиқ этишдан ўзининг хусусий инновацияларини яратиш ва юқори технологияли брендларни вужудга келтиришга устуворлик берганлигида ҳам кўринади. Стратегик «2006 – 2020 режаси» ҳукуматнинг хитойча ўсиш моделини шакллантириш, инновацияларни бўлғуси иқтисодий тараққиёт пойдеворига айлантиришга уриниши бўлди [18,19,20,21].

Ҳиндистонда иқтисодни инновацион ривожлантиришда керакли инфратузилма яратиш, техник, информацион ва услубий ёрдам кўрсатиш, шунингдек давлат молиялаштиришини жалб қилиш орқали инновацион фаолият таваккалчилигини камайтиришга асосий эътибоор берилди. Компанияларга фаолиятини кенгайтириш босқичида 1996 йилда Ҳиндистон ҳукумати томонидан тузилган технологик ривожланиш Кенгаши кўмак беради. Ҳиндистон инновацион тизимини асосий элементларидан бўлиб технологик парклар ва инкубаторлар ташкил килади. Ушбу ташкилотларни қўллаб қувватлаш давлатнинг энг муҳим вазифаларидан бири қилиб белгиланган:

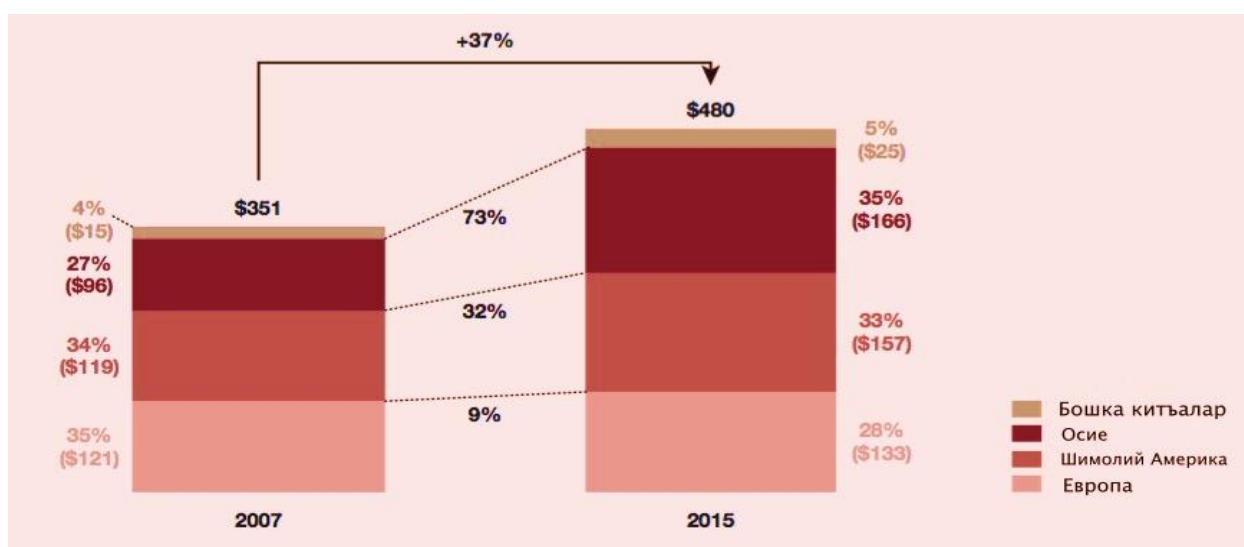
Ҳиндистон ҳукуматида илмий-технологик парклар яратиш, илм ва технологияларни қўллаб қувватловчи махсус Агентлик фаолият курсатади. Ҳиндистонда инновацион фаолиятни амалга ошириш учун умумий ҳуқуқий базани яратишга катта аҳамият берилмоқда ва натижада 2008 йилда Ҳиндистон ҳукумати инновациялар доирасида “Миллий инновацион акт” қонунини қабул қилди. Мамлакатда фаолият юритаётган 45 та технопаркларда ишлаб чиқарилиб экспорт қилинаётган 80 фоиз маҳсулотлар ахборот технологиялари соҳасига тегишлидир. Дунёнинг етакчи 300 дан ортиқ трансмиллий корпорациялар компьютер дастурлари бўйича ишланмаларини олиб киришиб амалиётга жорий қилишмоқда [22]. Қуйидаги жадвал Ҳиндистон иқтисодиётида ахборот коммуникацион тизимлардан олинаётган фойдани яққол кўрсатади (1-жадвал) [23]:

1-жадвал

**Ҳиндистонда ахборот коммуникацион тизимларини фойда
(миллион АҚШ доллари ҳисобида)**

Соҳа сегменти	2014	2015	2016 (режа)
1	2	3	4
Компьютер қурилмалари ишлаб чиқариш	21,517	24,228	26,674
Маълумотлар базалари тизими	2,275	2,369	2,451
Дастурий таъминот	4,078	4,650	5,250
Ахборот коммуникация технологиялари хизмати	11,441	13,234	15,217
Телекоммуникациялар тизими хизмати	27,747	28,905	29,502
Жами	67,058	73,386	79,094

Хитой ва Ҳиндистон иқтисодиётининг инновацион ривожланиши нафакат давлатларни ўзини ривожланишига, балки минтақада ҳам ўз таъсирини кўрсатди. Масалан, дунё бўйича 2015 йилда корпорациялар томонидан ИТККИга сарфланган харажатларни 35 фоизи Осиё минтақасига тўғри келди ва Шимолий Америка (33%) Европадан (28%) ўзиб кетди (Диаграмма 4).



4- диаграмма. 2007 – 2015 йилларда минтақаларда корпорациялар томонидан киритилган ИТТКИга харажатларни ўзгариши (миллиард АҚШ долларида).

Бу ҳолат 2007 йилдаги маълумотларни тўлиқ акси бўлиб, унда Европа минтақаси биринчи ўринда, Осиё эса учинчи эди. Осиё минтақасида Хитой ва Ҳиндистоннинг ўрни эса юқори даражада сақланиб турибди [24].

Ривожланган мамлакатлар миллий инновацион ривожланиш тизимини айрим жиҳатларини таҳлил қилиш асосида хулоса қиладиган бўлсак, дунёда мавжуд механизмларни умумий ва ихтисослашган гуруҳларга бўлиш мумкин. Умумий механизмларга институционал муҳитга таъсир қилувчилар, махсус механизмларга эса иқтисодий алоҳида соҳаларига йўналтирилган механизмлар киради. Улар жумласига таълим, меҳнат бозори, халқаро савдо бўйича сиёсат ва бошқаларни киритиш мумкин.

Юқорида кўриб ўтилган давлатлар муаммоларни ечишда ўзларини вариантини топишди: қайси бир давлатда илмий ишланмаларга давлат фаол кўмагини беришга асосий эътибор берилса, бошқасида эса янгилик яратувчиларга солиқ имтиёзлари бериш биринчи ўринда, ихтироларни муаллифлари – инновацион маҳсулот яратувчиларини қўллаб қувватлашга ҳам ҳар хилда ёндашувлар мавжуд. Хорижий давлатларни умумлаштирилган тажрибаси компаниялар инновацион фаолиятида давлатларни тўғридан-тўғри ёки билвосита иштироки, шунингдек билвосита кўмаклашув ва инновацион инфраструктурани яратиш орқали муаммоларини ҳал этилаётганлигини билишимиз мумкин.

Инновацион ривожланишни негизида иқтисодий ўсишни таъминлаш мақсадида миллий инновацион тизимни ташкил қилиш ва ривожлантириш учун қуйидаги омиллар ижобий таъсир кўрсатиши мумкин:

- Давлатнинг аниқ мақсад ва вазифаларни ўзида мужасамлаштирган узокқа мўлжалланган ва изчил амалга ошириладиган инновацион сиёсати;
- тизимли равишда хусусий, илмий-тадқиқот ва таълим секторларини ўзаро ҳамкорлигини амалга ошириш;
- инновацияларни тижоратлаштиришга қаратилган дастурларни ривожлантириш;
- технопарклар, венчурли молиялаштириш, инновацион марказларнинг барпо этилиши;
- тизимли равишда энг яхши халқаро тажрибаларни ўрганиш ва жорий қилиш.

Демак, ривожланган мамлакатлар инновацион ривожланиш тизимини таҳлил қилиш асосида шундай хулосага келиш мумкинки, барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш ва мамлакат рақобатбардошлигини ошириш учун миллий инновацион тизимни ташкил қилиш ҳамда уни доимий такомиллаштириб бориш зарур. Кўпгина моделларга эътибор берган бўлсак, баъзи инновацион тизимда қисман, баъзиларида эса тўлиқ давлатнинг ўрни борлигини кўришимиз мумкин. Умумлаштириб айтишимиз мумкинки, мамлакатларнинг инновацион ривожланишига ўтишида бепул таълим (Германия), илм-фанга қилинган юқори харажатлар (Германия, Финляндия) каби дастлабки шартлар муҳим аҳамиятга эга. Маълум бир вақт давомида жадаллик билан инновацион ривожланиш йўлига ўтган давлатлар (Хитой, Жанубий Корея,) тажрибасидан

самарали фойдаланиш орқали юқори иқтисодий ўсиш суръатларига эришиш мумкин. Босқичма-босқич олиб борилган иқтисодий сиёсат ҳам мамлакат ички ва ташқи имкониятларига кўра амалга оширилиши мақсадга мувофиқ эканлигини англаб олиш мумкин.

Жаҳон тажрибасига суянган ҳолда айтишимиз мумкинки, кичик инновацион корхоналарни ҳам, йирик компанияларни қўллаб қувватланиши орқали ҳам ижобий натижаларга эриши мумкин. Улар ўзаро бир-бирини тўлдирган ҳолда жипсликда фаолият юритиш мақсадга мувофиқдир. Жаҳон тажрибасидан кўришимиз мумкинки, дунёда инновацион иқтисодиётни барпо этишни ягона модели мавжуд эмас. Ҳар бир мамлакат билимлар асосидаги иқтисодиётга ўтишнинг ўз ривожланиш моделини танлаб олган. Бир неча юз йиллар давомида товар-пул муносабатларини бошидан кечирган дунёнинг энг ривожланган мамлакатларида ҳам инновацион иқтисодиётга ўтиш масаласи ўз-ўзидан қисқа вақтда амалга оширилмаган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш-энг олий саодатдир / Тошкент: «Ўзбекистон» НМИУ, 2015.304б
2. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1983. Стр.278-285.
3. Innovation Policy and the Economy, Volume 5, National Bureau of Economic Research, Adam B. Jaffe, Josh Lerner, and Scott Stern: The MIT Press, Cambridge, Massachusetts – 2005
4. Strategy& 2015 Global Innovation 1000 survey data and analysis. www.strategyand.pwc.com
5. Strategy& 2015 Global Innovation 1000 survey data and analysis. www.strategyand.pwc.com
6. http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index_en.htm
7. <http://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/>
8. <http://www.dius.gov.uk/policy/innovation.html>
9. <http://www.innovation.gov.uk/lambertagreements>
10. <http://www.sba.gov>
11. www.SBIR.gov/about/index.htm
12. http://usa-patent.ru/patenting/patent_law_usa.html
13. http://www.web-globus.de/articles/patentnoe_pravo_germanii
14. Freeman, C. 1995. The national innovation systems in historical perspective. Cambridge Journal of Economics 19(1): 5–24.
15. Freeman, C. 2002. Continental, national and sub-national innovation systems – complementarity and economic growth. Research Policy 31: 191–211.
16. Pablo Catalan “The role of S&T Policies in natural resources based economies: the cases of Chile and Finland”, School of Public Policy, Georgia Institute of Technology, 685 Cherry Street 30332, Atlanta GA, USA. P.14.

17. Elina Berghall, Jaakko Kiander “The Finnish Model of STI Policy: Experiences and Guidelines”, KNOGG Thematic Network. WP4 Country Report – Finland. Government Institute for Economic Research, Helsinki 2003. P. 23.
18. Гун Цзяньвэнь - Построение региональной инновационной системы и углубляющееся реформирование. Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз - 5 (29) 2013 Стр.142-148.
19. World Economic Forum (WEF). 2012. The Global Competitiveness Report 2012-2013. Geneva: World Economic Forum.
20. Schaaper, M. 2009. Measuring China’s innovation system: National specificities and international comparisons. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, OECD Publishing. DOI: 10.1787/227277262447.
21. Kroll, H. 2011. Exploring the validity of patent applications as an indicator of Chinese competitiveness and market structure. World Patent Information 33: 23-33.
22. The Indian Venture Capital Association, IVCA <http://www.indiavca.org/>
23. <http://www.gartner.com/newsroom/id/2875020>
24. Strategy& 2015 Global Innovation 1000 survey data and analysis. www.strategyand.pwc.com.