

ИННОВАЦИОН ТАРАҚИЁТ ВА ИННОВАЦИОН ТИЗИМ МОДЕЛЛАРИ СТРАТЕГИЯСИНИ ТАНЛАШДА ЎЗБЕКИСТОННИНГ ЎЗИГА ХОС ЖИХАТЛАРИ

Дилором Таджибаева

Тошкет молия институти “Иқтисодиёт” кафедраси профессори, и.ф.д.

E-mail: dtojiboeva@mail.ru

Аннотация. Миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини оширишнинг асосий йўлларида бири устувор инновацион стратегия ва инновацион тизим моделларини танлаб олиш зарур. Бунда узлуксиз равишда давом этадиган илмий тадқиқотлар ўтказиш, унинг самарали натижаларини амалиётга жорий этиш муҳим аҳамиятга эга. Инновацион стратегия ва моделларни танлашда ҳар бир мамлакатнинг ўзига хос жиҳатлари, имкониятлари албатта муҳим роль ўйнайди. Мазкур мақолада ана шу масалалар ўрганилган ва Ўзбекистоннинг ўзига хос жиҳатлари аниқланган.

Калит сўзлар: миллий инновацион тизим, инновацион модел, стратегия, уч спирал модели, инновацион харажатлар.

Аннотация. Одним из основных способов повышения конкурентоспособности национальной экономики является выбор приоритетных инновационных стратегий и моделей национальной инновационной системы. При этом важно проводить непрерывные научные исследования и применять их эффективные результаты на практике. Специфика и возможности каждой страны, безусловно, играют важную роль в выборе инновационных стратегий и моделей. В данной статье исследуются эти вопросы и выявляется специфика Узбекистана.

Ключевые слова: национальная инновационная система, инновационная модель, стратегия, трехспиральная модель, стоимость инновационные издержки.

Abstract. One of the main ways to increase the competitiveness of the national economy is the choice of priority innovation strategies and models of the national innovation system. At the same time, it is important to conduct continuous scientific research and apply their effective results in practice. The specificity and capabilities of each country certainly play an important role in the choice of innovative strategies and models. This article explores these issues and identifies the specificity of Uzbekistan.

Key words: national innovation system, innovation model, strategy, three-helix model, cost innovation costs.

Кириш

Ҳар бир мамлакат инновацион тараққиёт стратегиясини ишлаб чиқар экан, шу фаолиятни амалга ошира оладиган миллий инновацион тизимни (МИТ) яратиш иқтисодиётнинг долзарб масаласи ҳисобланади. Бундай тизимнинг самарали фаолият кўрсатиши учун нафақат салоҳиятли илм-фан, таълим тизими ва ишлаб чиқариш, балки институционал шароитларнинг бутун бир мажмуаси мавжуд бўлиши талаб этилади.

Иқтисодиёт фанида миллий инновацион тизимлар (МИТ) концепцияси нисбатан яқинда ўтган асрнинг 80-йилларида пайдо бўлиб, бу концепцияда давлат, хусусий ва ижтимоий-иқтисодий тузилмалар ҳамда механизмлар йиғиндиси акс этади ва уларнинг янги билимларни ва технологияларни яратиш, ўзлаштириш, кенг ёйишга қаратилган фаолиятлари амалга ошириладиган доирада ўзаро алоқалари намоён бўлади.

Инновацион тараққиётни таъминлашда мамлакат томонидан танлаб олинган йўл ва унинг истиқболини белгиловчи стратегия ва миллий инновацион моделлар (МИМ) муҳим аҳамиятга эга.

Бу жиҳатдан республикада қатор ижобий ўзгаришларга эришганимизга, ўз олдимишга улкан вазифалар қўйганимизга қарамай қарамай, мақсадга етиш учун ўз муқобил инновацион моделимизни ишлаб чиқиш зарур.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Миллий инновация тизимининг биринчи концептуал пойдевори ўтган асрнинг 80-йилларида яратилган ва унинг асосий мақсадлари таърифлаб берилган. Ривожланган мамлакат олимлари томонидан миллий инновацион тизим ва унинг моделларига бағишланган адабиётлар ранг баранг ва хилма хил бўлиб, МИТни шакллантириш назариясининг асосчиси К. Фримен[2], (Сассекс университетининг Илмий сиёсат тадқиқоти институти, Буюк Британия) ҳисобланади. Б. А. Лундвалл[3] (Уппсала университети, Швеция) ва Р. Нельсон [4] (Колумбия университети, АҚШ), турли мамлакатларда инновацион фаолиятнинг ривожланишини чуқур таҳлил қилишган ва шу асосда уни янада риожлантиришган. Улар ҳақли равишда мазкур назариянинг асосчиларидан ҳисобланишади. Уларнинг тадқиқоти таниқли иқтисодчи Йозеф Шумпетер томонидан илгари сурилган ғоя ва олинган натижаларга асосланган ҳолда бажарилган.

Олимларнинг умумий фикрича, миллий инновацион тизим миллий чегаралар доирасида илмий билимлар ва технологияларни ишлаб чиқиш ва тижоратлаштириш билан машғул, мақсад-вазифалари турлича бўлган тузилмаларнинг, жумладан, давлат идораларининг интеграцияси жараёни ва натижаси сифатида эътироф этиш жоиз. Улар мустаҳкам миллий илдишларга, анъаналарга, сиёсий ва маданий хусусиятларга эга институтлар мажмуаси билан таъминланади. Г.Голдштейннинг қайд этишича, самарали миллий инновация тизимини яратишнинг муҳим шарти давлат ундан асосий манфаатдор бўлишига, инновацион фаолиятнинг устувор йўналишларини ҳар йили белгилаши ва зарур ресурслар билан таъминлашига боғлиқдир [5].

МИТга кўра инновацион моделлар танланади ва инновацион ривожланиш стратегияси ишлаб чиқилади. МИТнинг шаклланиши ва таркибини аниқлаштириш масалаларида назарий жиҳат устунлик қилса, унинг моделларини танлаш ва стратегиясини ишлаб чиқишда амалий жиҳат етакчи роль ўйнайди.

Улардан айримларини таҳлил қилсак, ривожланган мамлакатлар, жумладан, АҚШлик таниқли иқтисодчилар МИТнинг янги моделларини тавсия этишда етакчи ҳисобланишади [6-10]. Бу масалага Россиялик олимлар алоҳида диққат қаратишмоқда ва мавжуд моделларга турли нуқтаи назардан қараш орқали таҳлил қилиб, Россиянинг инновацион тараққиётига салмоқли ҳисса қўшмоқдалар [11-15].

Ўзбекистонлик бир гуруҳ тадқиқотчилар [16-18] миллий инновацион тизим, унинг таркиби ва унинг ривожланиши масалаларига диққат қаратишса, иккинчи гуруҳ изланувчилар [19-20] тадқиқотларида кўпроқ диққатни иқтисодиётни ривожлантириш учун миллий инновацион тизим яратилишининг ҳуқуқий асосларини ўрганишга қаратишган.

Тадқиқот методологияси

Мазкур тадқиқотда классик, шунингдек замонавий хорижий ва мамлакатимиз иқтисодчилари томонидан ўтказилган талқиқотлар, ёндашувлар, концепциялардан мазкур мақолада назарий ва методологик асос сифатида фойдаланилди ва республикада олимлари томонидан етарли даражада диққат қаратилмаган

жиҳатлари аниқланди. Тадқиқотда кузатиш, назарий талқин, сўровнома ўтказиш, статистик гуруҳлаш, таққослаш, индукция, дедукция методларидан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари ва таҳлили

Маълумки, инновацион ривожланиш бўйича бошқа мамлакатлардан анчагина орқадамиз. Табиий илфур мамлакатлар тажрибасини ўрганмай муваффақиятга эришишимиз қийин. Бизнингча, хориж тажрибасини уч йўналишга ажратиб, уларни ўрганиш асосида мамлакатимизни инновацион ривожланишини таъминлашда фойдаланишимиз мумкин:

1. Хорижий мамлакатлар тажрибасидан келиб чиқиб институционал муҳит яратиш. Бунда энг аввало расмий институтлар, чунончи қонун ва норматив ҳужжатлар қабул қилиш муҳим аҳамиятга эга.

2. Хорижий тажрибалар асосида мамлакат инновацион тараққиёти стратегиясини белгилаш ва инновацион тизим моделларини танлаш;

3. Инновацион фаолиятни молиялаштириш масалаларини таҳлил қилиш.

Миллий инновацион тизимнинг тўзилиши, таркиби кўп жиҳатдан мамлакатда маълум бир тарихий даврга мўлжалланган инновацион стратегияга боғлиқ.

Стратегия юнонча “strategos” – сўздан олинган бўлиб “қўмондонлик санъати” деган маънони ифодалайди. Уни ҳарбий санъат ҳамда турли ўйинларда рақибларни, бошқа ўйновчиларнинг ҳар қандай мумкин бўлган ҳаракатлари, юришларига жавоб сифатида талқин қилиш мумкин.

Хозирда стратегия тушунчасига умумий тарзда узоқ муддатга мўлжалланган асосий мақсадни амалга оширишга қаратилган вазифаларни бажариш учун танланган йўл, саъй-ҳаракатлар мажмуи ва унинг дастури сифатида қаралади.

Инновацион стратегия деганда эса мамлакатнинг узоқ муддатга мўлжалланган ижтимоий ва иқтисодий ривожланиши мақсадидан келиб чиқиб, инновацияларни яратиш, амалга ошириш, жорий қилиш, тижоратлаштириш нуқтаи назаридан белгиланган вазифалар ва уларни амалга ошириш йўллари ва чора-тадбирлари тўплами тушунилади.

Иқтисодиётда қуйидаги инновацион стратегиялар ажратиб кўрсатилади:

1. Ишлаб чиқаришни миллий салоҳият асосида кўпайтиришга қаратилган стратегия. Унга кўра асосан миллий илмий ва технологик салоҳият ва инфратузилма асосида оммавий инновацияларни яратиш амалга оширилади, айрим ҳолларда хорижий фундаментал ва амалий фан ютуқларини жалб қилинган бўлса ҳам. ўзларининг илмий-техник салоҳиятини ривожлантириш билан бир қаторда бошқа мамлакатлар олимлари ва конструкторлари эришган ютуқларидан ҳам кенг фойдаланиб, ўз инновацияларини яратиш ва уларни амалга ошириш ва ижтимоий-иқтисодий соҳаларда қўллашга қаратилган. Ушбу стратегия АҚШ, Германия, Буюк Британия, Франция каби юқори даражада ривожланган мамлакатларга хос стратегия ҳисобланади.

2. Ишлаб чиқаришни трансфер (кўчириш) асосида кўпайтиришга қаратилган стратегия. У хорижий илмий ва технологик ютуқлардан, юқори даражада самарали инновацияларни трансфери орқали ўз иқтисодиётини инновацион ривожлантиришга қаратилган. Унда янги маҳсулот ишлаб чиқариш учун чет элда ишлаб чиқарилган энг сўнгги юқори даражада самарали илмий ва ишлаб чиқариш-технологик ютуқларнинг лицензиялари сотиб олинади. Унинг асосида маҳсулот ишлаб чиқарилади. Бу стратегиянинг асосий мақсади маълум бир қақтдан сўнг бутун инновацион циклни: фундаментал тадқиқотлар ва ишланмалардан бошлаб, инновацияларни жорий қилиш, тижоратлаштиришга қадар жараённи таъминлашга қодир бўлган ўз тадқиқот ва ишлаб

чиқариш салоҳиятини яратиш учун зарур бўлган вақт ва маблағни тежашдир. У урушдан кейинги йилларда Япония томонидан қўлланилган.

3. Ишлаб чиқаришни инновацион ривожлантиришнинг ўзлаштирма стратегияси. У мамлакатнинг рақобатдаги миллий устунликларига таянган ҳолда ривожланган индустриал мамлакатларда ишлаб чиқарилган инновацион маҳсулот турларини ўзлаштириш орқали ишлаб чиқаришни йўлга қўйишга қаратилган. Бу стратегия ривожланган мамлакатларда ишлаб чиқарилган маҳсулотларни ишлаб чиқаришни ўзлаштиришда арзон иш кучидан фойдаланиш эвазига ўз ишлаб чиқариш ва илмий-техник салоҳиятини рағбатлантириш ва ривожлантиришга имконият яратишга қаратилган. Ушбу стратегияни Хитой Халқ Республикаси ва Жануби-Шарқий Осиёнинг бошқа бир қатор ривожланаётган мамлакатлари ўзларидаги арзон иш кучи эвазига таяниб муваффақиятли қўлламоқдалар.

Бу стратегиялар учун умумий жиҳат - инновацион фаолиятни рағбатлантириш орқали иқтисодийда инновацион ривожланишга ўтиш туфайли барқарор иқтисодий ўсишга эришиш. Давлатнинг инновацион стратегияси – бу мамлакатнинг рақобатбардошлигини ва етакчи мамлакатлар қаторига қўшилиш учун фан, ишлаб чиқариш ва таълимнинг бир бутунлигини таъминлаш учун қулай институционал шароит, муҳит яратишдан иборат.

Ҳар бир мамлакат ўз хусусиятларига кўра инновацион тизим моделини танлайди ҳамда инновацион стратегиясини ишлаб чиқади. Мамлакат томонидан танланган ва унга мос келадиган узоқ муддатли инновацион стратегия ва унга мувофиқ яратилган миллий инновацион тизим модели давлат сиёсати, тарихий равишда ташкил топган илмий ва технологик институтлар комплекси, уларнинг ўзаро таъсири, ишбилармонлик маданияти, шунингдек, фуқаролик жамиятининг инновацион ўзгаришларнинг зарурияти ва аҳамиятига муносабати асосида белгиланади.

Мамлакатимизда Ўзбекистон Президентининг 2018 йил 7 майда “Иқтисодий тармоқлари ва соҳаларига инновацияларни жорий этиш механизмларини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3698-сон Қарори, 2018 йил 21-сентябрда “2019 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида” ПФ-5544-сон Фармони қабул қилинди. Фармонда 4 та илова мавжуд бўлиб, 1-илова “2019 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш СТРАТЕГИЯСИ” ифодаланган, унда илм-фан ва техника ютуқларини кенг қўллаган ҳолда иқтисодий тармоқларига, ижтимоий ва бошқа соҳаларга замонавий инновацион технологияларни тезкор жорий этиш, Ўзбекистон Республикаси жадал ривожланишининг муҳим шарти сифатида ёндашилади.

Мамлакатнинг халқаро майдондаги рақобатбардошлилиги даражасини ва инновацион жиҳатдан тараққий этганини белгиловчи омил сифатида инсон капиталини ривожлантириш Стратегиянинг бош мақсади қилиб ва унга мувофиқ равишда вазибалар, жумладан, хорижий тажрибаларга асосланган ҳолда таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантиришга алоҳида диққат қаратиш белгиланган.

Мазкур фармоннинг 2-илловаси 2019 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини амалга ошириш бўйича «ЙЎЛ ХАРИТАСИ» бўлиб, энг долзарб масалаларни қамраб олган:

- I. Инновацион фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш;
- II. Илм-фан, ихтирочилик ва технологиялар трансферини ривожлантириш;

III. Инфратузилма ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш;

IV. Таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантириш;

V. Рақобатни ривожлантириш ва маъмурий тўсиқларни қисқартириш бўлимларини ўз ичига олган.

3-иловада Ўзбекистон Республикасини 2030 йилгача инновацион ривожлантиришнинг мақсадли кўрсаткичлари берилган бўлиб, айнан уларни ижобий томонга ўзгартириш вазифалари белгиланган. 4-иловада белгиланган вазифаларни амалга ошириш учун масъул комиссия ва унинг аъзолари кўрсатилган.

2020-йилни «Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили» деб эълон қилиниши ва 2020-йил 29-октябрда Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан “Ўзбекистон Республикасида илм-фанни 2030-йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги фармонини қабул қилиниши замонавий билимга эга ва мустақил фикрлайдиган юқори малакали кадрлар тайёрлаш, илмий инфратузилмани модернизация қилинишини сифат жиҳатидан янги босқичга кўтариш мақсадини амалга ошириш учун муҳим қадам бўлди. Жумладан, ёшларни табиий фанларни, айниқса, физикани чуқур ўрганишлари учун имкониятлар яратилиши келгусида “ўзлаштирувчи” инновацион моделдан “яратувчи” моделга ўтишимизни таъминлашга йўл очади.

Ўзбекистон Республикасининг “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги Қонуни (29.10.2019 й., № ЎРҚ-576), инновацион фаолият соҳасидаги муносабатларни тартибга солишдан иборат. “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни [24.07.2020 й., № ЎРҚ-630] қабул қилинди. Ушбу қонунлар Ўзбекистонда инновацион сиёсат стратегиясини ва тамойилларини шакллантириш тартибларини белгилайди.

Инновацион ривожланишни амалга оширишда мамлакатнинг ўзига хос жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда инновацион моделни танлаб олиш муҳим аҳамиятга эга. Иқтисодий адабиётларда миллий инновацион тизим моделларини тўртта асосий гуруҳга ажратилади. Миллий иқтисодийнинг ўзига хос томонлари ва иқтисодий салоҳиятидан келиб чиқиб шаклланган МИТ моделларини гуруҳларга бўлишда 2 йўналиш мавжуд. Ҳар икки йўналишда умумий фикрлар билан бирга фарқлар мавжуд. Биринчи йўналиш вакиллари Е.В. Давиденко, Д.Р. Гильфанов, Н.Ф. Васильева ва В.Л. Кавура ва бошқалар МИТнинг асосий моделларини 4 гуруҳга, шунингдек асосий гуруҳларни турли жиҳатдан ёндашиб, кичик гуруҳларга бўлишади.

- 1) Евроатлантик модел; 2) Шарқий Осиё модели; 3) Муқобил моделлар;
- 4) “уч ёқлама спираль” модели.

Иккинчи йўналиш вакиллари, жумладан, А.Б. Петровский, С.В. Проничкин, М.Ю. Стернин, Г.И. Шепелёв ва бошқалар ҳам инновацион моделларни 4 гуруҳга бўлишда, “уч ёқлама спираль” моделини алоҳида гуруҳ сифатида кўришмайди, Шимолий Америка модели ва Ғарбий Европа моделини алоҳида гуруҳга ажратишади: 1) Шимолий Америка; 2) Ғарбий Европа; 3) Шарқий Осиё ва 4) муқобил моделлар.

Бизнингча, 2 йўналиш вакилларининг бундай гуруҳларга бўлиши, уларнинг бир-бирига яқин жиҳатларини тўлароқ кўрсатиш ва “уч ёқлама спираль” ва ундан кейинги моделларни барча гуруҳларда мамлакатларнинг ўзига хос жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда қўллаш зарурияти, унинг барча мамлакатлар учун келажакда умумий таркибни шакллантириш талабини қўйишини асослайди.

1. Шимолий Америка модели. Бу моделда АҚШ модели етакчилик қилади. Америка Қўшма Штатлари бу жиҳатдан муваффақиятли равишда инновацион

ривожланишни "миллий ғоя"га айлантирган мамлакат сифатида ажралиб туради. АҚШдаги инновацион жараёнлар учун Иккинчи Жаҳон уруши тугаганидан кейин бошланиб, шу кунгача технологик ривожланишнинг тўлиқ "чизиқли" модели характерлидир. Инновациялар ҳаётининг циклининг бир босқичидан кейинги босқичга кетма-кет ўтиши (фундаментал тадқиқот – амалий тадқиқот – ишланмалар – инновация) тарзида олиб борилади. Америка Қўшма Штатларининг технологик ютуғи охириги ўн йилликларда "Уч спирал" (Triple Helix Model) модели кенг фойдаланилиши бўлиб, у дастлаб, Амстердам университети профессори Лоет Лейдесдорф [6] ва Стенфорд университети профессори Генри Исковиц томонидан тақлиф этилган [7]. У ДНК¹ спирал моделига ўхшатиб шундай номланган.

У инновацион тизимнинг асоси сифатида учта динамик тизим университетлар, корхоналар (бизнес) ва давлат ўртасидаги ўзаро боғланиш жамият ҳаётининг барча соҳаларда, жумладан иқтисодиётда ҳам алоҳида муҳим роль ўйнашига урғу беради.

Ушбу модел миллий инновацион тизимнинг институционал таркибий қисмлари - фан, бизнес ва давлат аппарати бир-бирига боғланган, ҳамкорлик қилувчи, яратувчи, доимий янгиланишга қаратилган тармоқ таркибини ташкил қилади. Улар параллел ва бир-бирига чирмашиб кетган. Унинг муҳим жиҳати шундаки, у иерархик, яъни, бири иккинчисига бўйсунувчи эмас, балки бир-бирига чирмашиб кетган таркиб. Спиралнинг ҳар уч элементи (иқтисодиётнинг учта секторидан бирининг)дан бирининг бошқалари билан параллел равишда алоқадорликни таъминлаши асосида ва шу билан бирга уларнинг ҳар бирини жуфтликда ҳамкорлигига ҳалақит бермаган ҳолда динамик равишда ўз тараққиётини таъминлайди ва бошқалар билан мослаштиради ва мутаносиб равишда ҳар бирининг эволюцион тараққиётини таъминлаши тўғрисида ноаниқликни камайтиради.

2000-йилларда "уч спирал" тушунчаси тўртинчиси «квадрупол спирал» (Quadruple Helix) ва бешинчи «квинтупол спирал» (Quintuple Helix) билан тўлдирилди. Аввалги учликка фуқаролик жамияти ва маҳсулот истеъмолчилари (экологик муҳитни сақлашдан манфаатдорлар) қўшилди [8-10]. Моделнинг тенг компонентларининг [Carayannis, Campbell, 2010] охириги элементи истеъмолчига экологик жиҳатдан йўналтирилган маркетинг концепциясига асосланади.

Улар охир-оқибат бошқаришнинг иерархик моделининг "ювилиши" ва тармоқлар, тизимлар миқёсида бошқаришнинг борган сари кенгайиб боришига олиб келади. Таниқли социолог Уолтер Пауэллнинг (Стэнфорд университети) фикрича бу жамият учун ижобий. Сабаби, тармоқ бошқариши тартиби ўзаро манфаатли алоқа ва алмашув моделларига, яъни ўзаро ишончининг қатор типларига, жумладан, мақсад, ниятлар бирлиги, шерикларнинг компетентлиги, ваколати, муҳокама қилинаётган ғоя ва мажбуриятларнинг бирлигига асослангани муҳим роль ўйнайди.

Бу ерда ғоянинг асосий негизи айирбошлашнинг ўзаро тенглик ва келишувга («reciprocity») асослангани бўлиб, унинг қатнашувчилари Пауэлл фикрича маблаф сарфлаш (қўйиш) ва бериш, шунингдек, олишга тайёр бўлиши керак. Бундай ўзаро ҳамкорлик ихтиёрий бир томондаги ресурс эгаси, иккинчи томон назорат қилаётган ўзида йўқ ресурсларга муҳтож. Тармоқ лойиҳасига кўра уларнинг ҳамкорлиги ҳар икки томон учун умумий ютуқ келтиради [22].

¹ ДНК - дезоксирибонуклеин кислотаси – ўзида ирсий маълумотларни мужассамлаштирган ва уни ташувчи кислота (мураккаб кимёвий бирикма). Уч ёқлама спираль концепцияси келиб чиқишига америкалик биохимиклар Л. Полинг ва Р. Корининг 1953 йили ДНК молекулалари таркибини уч ёқлама спираль тарзида ифодалашгани тўғрисида берган. Кейинчалик бу гипотеза нотўғрилиги, у иккиёқлама спиралдан иборатлиги тасдиқланган бўлсада, у инновацияларни яратишда учта: ишлаб чиқариш, давлат ва фаннинг ўзаро боғлиқлиги, ўзаро ҳамкорлигини кучайтириш концепциясини яратилишига олиб келди.

Халқаро миқёсда «квадрупол спирал» ва «квинтупол спирал» моделларининг тобора оммалашиб бораётгани сабаби уларни иқтисодиётнинг **кластерлаш жараёни ва унинг борган сари кенг тарқалаётгани билан боғлиқ.**

2. Ғарбий Европа ёки Евро-Атлантика модели. Модел Германия, Франция, Буюк Британия ва бошқалар каби индустриал ривожланган Европа давлатлари модели бўлиб, у **"яратиш, ривожлантириш"** стратегиясига асосан амалга оширилади. Унда инновациялар ҳаётий циклининг барча фазалари мавжуд ва у фундаментал ҳамда амалий фан, юқори даражада сифатли таълим институтлари ва инновациянинг генерациясини кейинги босқичлари ҳамда уларни ёппасига тижоратлаштиришни ўз ичига олади.

3. Шарқий Осиё модели. У Шарқий Осиё, Жануби-Шарқий Осиё мамлакатлари учун, шу жумладан Япония, Тайвань, Жанубий Корея, Сингапур ва бошқалар каби ривожланган мамлакатлар учун хосдир. Бу инновацион модел ҳаётий циклда мамлакатнинг фундаментал фанлари натижалардан фойдаланилмайди ёки деярли фойдаланилган генерация фазаси йўқ. Шу сабабли, бундай мамлакатлар инновацион циклнинг кўп вақт ва ресурсларни талаб қиладиган босқичларини ўтказиб юбориб, бу борадаги бошқаларнинг илмий натижаларидан фойдаланиш стратегиясини муваффақият билан кўпинча ўзлари учун фойда билан қўллайдилар.

Экспортга йўналтирилган, Шарқий Осиё мамлакатлари юқори технологияли маҳсулотлари билан савдо-сотиқ қилар экан, одатда тўлиқ ҳаётий циклга асосланган мамлакатлардан илмий натижалар ва баъзи бир илғор технологияларни ўзлаштиришга қаратилган

Шарқий Осиё моделининг энг ёрқин вакили Япония бўлиб, у устун даражада узлуксиз равишда мавжуд маҳсулотлар ва технологияларни доимио яхшилашни такрорловчи "циклик" стратегияни амалга оширган.

Қисқа муддатда бу йўл нисбатан истиқболли бўлиши мумкин. У бошқа мамлакатларда, жумладан, биринчи навбатда АҚШда эришилган ютуқлар, илғор технологиялардан фойдаланишни кўзда тутди. XX асрнинг 80–йилларида Япониянинг узоқ йиллар етакчи мавқега эга бўлган технологик лидерликдан кетиши кўпинча молиявий етишмовчилик ва АҚШнинг бу борадаги босими билан изоҳланади. Япониянинг иқтисодий мўъжизасини коллапсга учрашининг яна бир сабаби сифатида технологик тараққиётга турли хил ёндашувлар кўрсатилади. Америка Қўшма Штатларининг технологик тараққиётга базис инновацияларга асосий ўрин берилса, Япония учун инновацияларни такомиллаштириш муҳим ўрин тутди.

4. Муқобил моделлар. Инновацион ривожланишнинг муқобил моделлари нисбатан иқтисодиётнинг аграр сектори ривожланган, муҳим хом ашё ресурсларига эга бўлган ва бўлмаган, фундаментал ва амалий илм-фан бўйича етакчи бўлмаган, масалан, Португалия, Туркия, Таиланд, Чили ва бошқаларни киритишимиз мумкин. Юқоридаги 3 гуруҳга киритилмаган мамлакатларни шу гуруҳга киритишимиз мумкин. Сабаби, уларнинг ҳар бири ўзига хос жиҳатлари ва имкониятларига кўра бошқаларнинг тажрибасидан фойдаланган ҳолда ўз моделларини ишлаб чиқадилар.

Ушбу мамлакатларнинг миллий инновацион тизимларида иқтисодиётнинг юқори технологик йўналишларни ривожлантириш кўзда тутилмаган. Уларда табиий фанлар ва муҳандислик соҳалари учун илмий-техник кадрларни тайёрлаш эмас, балки иқтисодиёт, молия, менежмент, молиявий менежмент, озиқ-овқат ва енгил саноатнинг айрим тармоқлари учун мутахассисларни тайёрлашга урғу берилади.

Юқоридаги моделларнинг дастлабки иккитаси учун миллий инновация тизимларига қўйилган Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти (Organisation for

Economic Cooperation and Development - OECD) талабларига асосан бажарилади. Унга кўра мамлакатнинг мустақиллиги таъминланиши ва ташқи технологик қарамлиги 30 % дан ошмаслиги керак.

Ҳозирги вақтда бир қатор Ғарбий Европа мамлакатларида ва Японияда "квадрупол спирали" моделининг алоҳида таркибий қисмларини шакллантириш бошланди. Сўнги ўн йилликларнинг иқтисодий гиганти бўлган Хитой Халқ Республикаси, бу қатордан ажралиб туради. Мамлакатда ҳозирда ўзининг етакчи миллий инновацион тизимига эга эмас эди. Бироқ, ўзининг рақобатдошликдаги устунлиги биринчи навбатда, интизомли арзон ишчи кучи, қадим замонлардан шаклланган моҳир нухакашлик, молиявий ресурсларни бошқалар эришган ютуқлардан самарали фойдаланиш стратегиясига жалб қилиш маҳорати асосида Хитой фаол равишда фан ва таълимни ривожлантириш орқали мақсадга мувофиқ равишда Ғарб услубида миллий инновацион тизимини яратмоқда. ХХРнинг социалистик давлат тузилиши ҳам маълум афзалликларни беради, чунончи, устувор деб тан олинган соҳаларга ресурсларни йўналтириш ва диққатни жамлашга имкон беради.

Амалда қаерда японлар ва хитойлар етакчилик қилаётган бўлса, технологик соҳалар ва ишлаб чиқариш тармоқларида деярли барчасида мамлакат ташқарисида бошқалар томонидан қилинган илмий кашфиётларга таяниб, ёки тўғридан-тўғри фойдаланишга асосланган. Ушбу ҳолатлар эса ўз навбатида илмий билимлар ва етакчи, янги технологияларни яратувчилар томонидан бошқаларга бермаслик учун ҳаракатларини кучайтиришга олиб келди. Мазкур "япон-хитой" усули – бошқалар яратган янгиликларни илмий-техник тараққиёт ютуқларини амалга қўллаш яқин келажакда ёпилиши мумкин

Тўғри, ХХРда, "ихтиро қилинган" "биривнинг" инновациясидан фойдаланишнинг "рақамли давр" технологик имкониятларнинг кенгайиши, билимни технологиялаштириш билан янги йўлини "ихтиро" қилишди. Лекин бошқалап яратган инновациялардан фойдаланиш ҳали устун даражада.

Бу ерда Ўзбекистонда қандай стратегия ва моделдан фойдаланилмоқда? Мамлакатнинг ўзига хос жиҳатлари нимадан иборат? деган савол туғилади. Уни аниқлаш учун статистик маълумотларга мурожаат қиламиз.

1-жадвал

Инновацион харажатлар ва инвестицияларнинг ЯИМдаги улуши (2010-2019-йиллар, жорий нархларда), %да

Кўрсаткичлар	Йиллар									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Асосий капитал-га инвестиция-лар, млрд. сўм	1646	19500,	24455	30490,	37646,	44810,	51232,	72155,	124231	195927
Инновацияларга харажатлар, млрд. сўм	264,4	372,6	311,9	4634,2	3757,4	5528,3	2571,4	4162,3	4707,2	6603,5
ЯИМжорийбаҳо-ларда, млрд. сўм	7404	96949,	12024	144548	177153	210183	242495	30253	424728	529391
Инновацион харажатларнинг ЯИМда улуши,%	2,0	6	2,0	,3	,9	,1	,5	6,8	,7	,4
Инвестициялар-нинг ЯИМдаги улуши, %	3,5	3,8	2,3	3,2	2,1	2,6	1,1	1,4	1,1	1,2
Импортда машина,асбоб ускуна-лар улуши, %да	22,2	20,1	20,3	21,9	21,2	21,3	21,1	23,8	29,2	37,0
	44,0	44,0	45,9	43,7	39,5	40,5	41,3	36,1	43,0	43,8

1-жадвал рақамларига назар ташласак, 2010-2019 йилларда инвестициялар миқдори 11,9 мартага, инновацияга харажатлар эса 24,9 (юқорида ҳам) марта ЯИМ эса 7,1 марта ўсган. Бу республикада иқтисодиётга инвестициялар ва инновацион харажатларга сарфларни кўпайтириш орқали барқарор иқтисодий ўсишни таъминлашга диққат қаратилаётганидан далолат беради.

Лекин, иқтисодиётга жалб этилган инвестицияларнинг ЯИМдаги улуши 22,2 фоиздан 37,0 фоизгача ортгани холда инновацион харажатларнинг ЯИМдаги улуши 2010 йилдаги 3,5 фоиздан 2019 йил 1,2 фоиз даражасигача пасайган.

Бунга муҳим сабаблардан бири мамлакатимизда ишсизлик муаммосини долзарблиги. Аҳоли сони 2020 йили 2010 йилга нисбатан 120,1% га ўсиб, жаҳонда аҳоли миқдори бўйича 41 ўринни эгалладик. Ишсизлик даражаси 2019 йили 9 %ни ташкил этган. Ундан ташқари республикада яширин ишсизлик юқори. Қишлоқ хўжалида банд бўлганлар энг кўп 27 % атрофида.

Шунинг учун маблағлар инновацияга эмас, балки иш ўринларини яратиш учун меҳнат талаб қиладиган соҳалар ва ҳунармандчиликни ривожлантиришга сарфланган.

Бу ерда яна шунга алоҳида диққат қаратиш керакки, иш топиш масаласи қийин бўлиши билан бирга барча тармоқларда юқори малакали мутахассислар етишмайди. Pricewater-houseCoopers ўтказган сўровномаларга кўра дунё миқёсида раҳбарлар фикрича, ҳозирда **кўникма ва маҳоратнинг етишмаслиги** бизнес учун урта асосий хавфдан биридир.

Хулоса

Мазкур мақола доирасида олиб борган тадиқотларимиз давомида амалга оширилган таҳлиллар натижасида қуйидаги хулосаларга келинди:

1. Жаҳон иқтисодиёти тажрибаси кўрсатадики, барқарор иқтисодий ўсиш камбағаллик, табақаланишни қисқартириш, аҳолининг соғлигини, экологик муҳитни сақлашда асосий роль ўйнайди. Ҳозирда эса миллий инновацион тизим ва унга мувофиқ моделларни ва мамлакатнинг инновацион стратегиясини танламай барқарор иқтисодий ўсишга эришиб бўлмайди.

2. Бугунги кунда миллий инновацион тизимни шакллантириш ва ривожлантириш омилларининг асоси бўлиб, кейинги йиллар мобайнида Ўзбекистонда инновацион фаолиятининг турли жиҳатларига тегишли бўлган қонун, фармон ва қарорлар қабул қилинди Булардан келиб чиқиб, республикада инновацион фаолиятни ривожлантириш ва рағбатлантиришнинг ҳуқуқий меъёрий асослари, яъни инновацион муҳитнинг ядроси яратилди, деб айта оламиз.

3. Мамлакатимизда иқтисодиётга жалб этилган инвестицияларнинг ЯИМдаги улуши ортгани холда инновацион харажатларнинг ЯИМдаги улуши 2010 йилдаги 3,5 фоиздан 2019 йил 1,2 фоиз даражасигача пасайганлиги ташвишланарли ҳол. Чунки, бу рақобатбардошликка салбий таъсир кўрсатади, у ўз навбатида республикада ишсизлик муаммосини долзарблигини янада орттириши мумкин.

Расмий ишсизлардан ташқари яширин ишсизлик юқори. Натижада асосий диққат иш ўринларини яратиш учун меҳнат сиғими юқори соҳаларни ривожлантиришга қаратилган. Иккинчи томондан эса, юқори малакали мутахассислар етишмайди. Демак, Ўзбекистон Республикаси инновацион ривожланиш вазирлиги ва унинг таассаруфидаги ташкилотлар жамоалари уни чуқур ўрганиб, ўз таклифларини

беришлари зарур. Якка тартибдаги тадқиқотчилар бу муаммони ечишлари учун ҳар томонлама имкониятлари етишмайди.

4. Республикамизда жаҳон тажрибасига, Ўзбекистоннинг ўзига хос хусусиятларига таяниб, инновацион харажатларнинг ЯИМдаги улушини кўпайтириш учун тинновацияларни ярата ва жорий қила оладиган тадбиркорларни "манзилли" ёрдам асосида Миллий инновацион тизимнинг "ўзлаштириш" стратегиясидан "яратиш, ривожлантириш" стратегиясига ўтиш ҳамда келгусида Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти (Organisation for Economic Cooperation and Development - OECD) талабларига асосан мамлакатнинг мустақиллиги таъминланиши ва ташқи технологик қарамликка тушмаслиги учун муқобил "квадрупол ва квинтупол спираль" моделининг алоҳида таркибий қисмларини шакллантириш ва инновацион циклнинг барча босқичларини қамраб олган моделига ўтиш, уни кластерлаш жараёни билан бир бутун ҳолда олиб бориш мақсадга мувофиқ.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. -Т.: "Ўзбекистон", НМИУ, 2018.- Б. 20.

2. Freeman C. The Economics of Industrial Innovation. 1974; Freeman C. Technology Policy and Economic Performance. London: Pinter Publishers, 1987.

3. Lundvall. B. A. National Systems of Innovation-Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning. London, 1992; Lundvall B.-Å., Johnson B. The Learning Economy // Journal of Industry Studies. 1994. Vol. 1, № 2. P.23–42.

4. Nelson R. National Systems of Innovation: A Comparative Analysis. Oxford, 1993.

5. Гольдштейн Г. Я. Стратегический инновационный менеджмент: учеб. пособие / Г. Я. Гольдштейн. — Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. — 267 с.

6. Leydesdorff L. The Triple Helix, Quadruple Helix, ..., and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy? // Journal of the Knowledge Economy. 2012. Vol. 3, № 1. P. 25–35; Leydesdorff L. The Triple Helix, Quadruple Helix, ..., and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy? // Journal of the Knowledge Economy. 2012. Vol. 3, № 1. P. 25–35;

7. Ицковиц Г. 2011. Модель тройной спирали. Инновационная Россия, 4: 5-10. Etzkowitz H. 2011. Model of Triple Helix. Innovatsionnaya Rossiya, 4: 5-10. (in Russian)

8. Carayannis, EG, & Campbell, DFJ (2010). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and how do knowledge, innovation and the environment relate to each other? A proposed framework for a trans-disciplinary analysis of sustainable development and social ecology. International Journal of Social Ecology and Sustainable Development, 1(1), 41 –69. <http://www.igi-global.com/bookstore/article.aspx?titleid=41959>

9. Carayannis, EG, & Campbell, DFJ (2012). Mode 3 knowledge production in quadruple helix innovation systems. 21st-century democracy, innovation, and entrepreneurship for development. Springer Briefs in business (Vol. 7). New York: Springer. <http://www.springer.com/business+%26+management/book/978-1-4614-2061-3>

10. Elias G Carayannis, Thorsten D Barth and David F J Campbell. The Quintuple Helix innovation model: globalwarming as a challenge and driver for innovation. Journal of Innovation and Entrepreneurship 2012, 1:2

<http://www.innovation-entrepreneurship.com/content/1/1/2>

11. Давыденко Е.В. 2014. Модели национальных инновационных систем: зарубежный опыт и адаптация для России. Проблемы современной экономики, 2 (50): 23-26.

12. Васильева Н.Ф., Кавура В.Л. Модели инновационного развития экономики: зарубежный опыт реализации / Вестник экономических исследований. 2016, № 3. -С. 74-82.

13. Петровский А.Б., Проничкин С.В., Стернин М.Ю., Шепелёв Г.И. Национальные инновационные системы: цели, функции, пути развития. / Научные ведомости. Серия Экономика Информатика. 2018. Том 45, № 1. -С. 149-158.

14.Смородинская Н.В. Глобализированная экономика: от иерархии к сетевому укладу. Москва, 2015. -244 с.

15. Касенов Р. Р. Модель национальной инновационной системқ / Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 32 (323). Экономика. Вып. 42. С. 52-56.

16. Ayupov R. X., Boltaboyeva G.R. O‘zbekistonda innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish muammolari va yechimlari. T.: TMI, 2013. B. 202.

17.То‘xliyev I. S. Milliy innovatsion tizimni shakllantirish va rivojlantirish omillari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy electron jurnali, 2020 yil. –B. 200-205

18. Shakirova F. B., Ismoilxodjayev A. I. Innovatsiyalar asosida barqaror iqtisodiy o‘shishni ta‘minlashning ayrim nazariy jihatlari/ “Iqtisodiyot va innovatsion exnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 5, sentabr-oktabr, 2018-yil. www.iqtisodiyot.uz

19.Сатторкулов О. Т., Тошбоев Б. Б. Развитие национальной инновационной системы и её особенности// Молодой ученый. — 2016. — №11. — С. 959-962.

20 Карабаева Г. Ш. Возможности и перспективы инновационного развития в постпандемический период. / “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 1, yanvar-fevral, 2021 yil. -С. 165-173.

21.Олимжонов А.У. Инновационный путь развития экономики Узбекистана. / “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 2, март-апрель, 2017 йил.

22. Пауэлл, Уолтер В. 1990. "Ни рынок, ни иерархия: сетевые формы организации". Стр. 295–336 в исследованиях в области организационного поведения, под редакцией Барри М. Став и Л. Л. Каммингса: JAI. Уолтер В. Пауэлл - https://ru.xcv.wiki/wiki/Walter_W._Powell

23. Йиллик статистик тўплам 2010-2018. -Тошкент 2019; 2018-2019 Ўзбекистон рақамларда . Статистик тўплам. Тошкент 2020. -Б.253-254

24. [www. stst.uz](http://www.stst.uz) O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi rasmiy axborot sayti ma’lumotlari.