

УЎК: 658.114.4+338.24(575.1)

ХАЛҚАРО РАҚОБАТ ЎСИШИ ШАРОИТИДА МИЛЛИЙ ИННОВАЦИЯ ЭКОТИЗИМЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

Қодиров Абдурашид Маджидович,
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, сектор мудир

ТДИУ ҳузуридаги «Ўзбекистон иқтисодиётини
ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари»
илмий тадқиқот маркази

Ахмедиева Алия Тохтаровна,
иқтисодиёт фанлари доктори,
«Макроиқтисодий таҳлил ва прогнозлаш» кафедраси доценти

Тошкент давлат иқтисодиёт университети

Аннотация. Бугунги кунда дунё мамлакатларининг аксарияти ўз олдига билимга асосланган инновацион иқтисодиётга ўтиш вазифасини қўйган. Илмий-технологик фаолият натижаларини яратиш, узатиш ва улардан фойдаланиш барқарор иқтисодий ўсишнинг асосий шартларидир. Мақолада турли мамлакатлар мисолида инновацион экотизимни шакллантиришнинг хорижий тажрибаси, уларнинг фаолият юритиш хусусиятлари, жаҳон иқтисодиёти глобаллашуви шариоитида инновация сиёсатини амалга оширишнинг тузлиши ва механизмлари кўриб чиқилган. Россия Федерациясининг “СКОЛКОВО” инновация маркази экотизимини ташкил этиш ва уни Ўзбекистон шариоитига мослаштириш имкониятлари кўрсатилган. Ривожланаётган мамлакатлар тажрибасидан келиб чиқиб, замонавий миллий инновацион экотизим (МИЭТ) ривожланишини таъминлаб берувчи ташкилий, иқтисодий, қонуний, тузилмавий ва функционал таркибий қисмлардан иборат механизмлар ёритилган. Шунингдек, Ўзбекистонда миллий инновацион экотизимни ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида турган вазифалар ва самарали инновацион фаолият юритиш учун зарур бўлган элементлар очиб берилган.

Таянч тушунчалар: инновация, экотизим, инновацион тадбиркорлик, стартап, венчур, инвестор, тижоратлаштириш.

НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ РОСТА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Кади́ров Абдураши́д Маджидович,
доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором

Научно-исследовательский центр «Научные основы
и проблемы развития экономики Узбекистана» при ТГЭУ

Ахмедиева Али́я Тохтаровна,
доктор экономических наук, доцент кафедры
«Макроэкономический анализ и прогнозирование»

Ташкентский государственный экономический университет

Аннотация. На сегодняшний день большинство стран мира ставит перед собой задачу перехода на инновационную экономику, основанную на знаниях, в которой создание, трансфер и использование результатов научно-технической деятельности являются главными условиями устойчивого эконо-

мического роста. В статье рассмотрены опыт формирования инновационных экосистем на примере различных стран, особенности их функционирования, структура и механизмы реализации инновационной политики в условиях глобализации мирового хозяйства. Представлены возможности организации экосистемы инновационного центра Российской Федерации «Сколково», а также его адаптации к условиям Узбекистана. Опираясь на опыт развивающихся стран, проанализирован широкий спектр организационных, экономических, правовых, структурных и функциональных составляющих, обеспечивающих развитие современной национальной инновационной экосистемы. Определены задачи, стоящие на современном этапе развития национальной инновационной экосистемы (МИЭТ) Узбекистана, и элементы, необходимые для эффективного ее функционирования.

Ключевые слова: инновация, экосистема, инновационное предпринимательство, стартап, венчур, инвестор, коммерциализация.

DIRECTIONS FOR THE FORMATION OF NATIONAL INNOVATIVE ECOSYSTEMS IN THE CONDITIONS OF INTERNATIONAL COMPETITION

Kadirov Abdurashid Madzhidovich,

Doctor of Economics, Professor, Head of the Sector;

Research Center "Scientific Foundations and Problems of
Development of the Economy of Uzbekistan" at TSUE

Akhmedieva Aliya Tokhtarovna,

Doctor of Economics, Associate Professor,

Department of Macroeconomic Analysis and Forecasting

Tashkent State Economic University

Abstract. Today, most of the countries in the world set a target of transitioning to an innovative knowledge-based economy, and in which the creation, transfer and use of scientific and technical results are the main conditions for sustainable economic growth. The article reviews the foreign experience in the formation of an innovation ecosystem in various countries, the features of its functioning, the structure and mechanisms of implementing innovation policy in the context of globalization of the economy. The possibilities of organizing ecosystem at SKOLKOVO innovation center in the Russian Federation and its adaptation to the conditions of Uzbekistan are provided. Based on the experience of developing countries, a wide range of organizational, economic, legal, structural and functional components that ensure the development of modern national innovation ecosystem have been considered. The objectives of development of the national innovation ecosystem at the present stage and the elements necessary for its effective activity are identified.

Keywords: innovation, ecosystem, innovative entrepreneurship, startup, venture, investor, commercialization.

Кириш

Глобаллашув шароитида жаҳон иқтисодий ривожланишида илм-фаннинг тутган ўрнини белгилаб олиш ва уни чуқур англашга қизиқиш тобора кучайиб бормоқда. Рақамли иқтисодиётга ўтиш мамлакатда янги билимлар, янги технологиялар, миллий ва глобал бозорларда ўзининг ҳақиқий истеъмолчиларини топа оладиган маҳсулот ва хизматларга самарали тарзда айлантира оладиган яхлит бир экотизим шакллантиришни талаб

этмоқда. Шундай экан, иқтисодиёт фан сиғими юқори (илм талаб) ва юқори технологик тармоқлар улуши ўсаётган томонга ўзгариб бормоқда.

Янги билим ва технологияларга эга бўлиш, ижтимоий-иқтисодий ривожланишда улардан самарали фойдаланиш мамлакатнинг жаҳон ҳамжамиятида тутган ўрни ва роли ҳамда аҳолининг турмуш даражасини белгилаб беради. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бў-

йича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли фармони [1] ҳамда Президентнинг 2020 йилда мамлакатни ривожлантиришнинг энг муҳим устувор вазифалари тўғрисидаги Олий Мажлис Сенати ва Қонунчилик палатасига Мурожаатномасида илм-фан ва рақамли технологияларни ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилган [2].

Замонавий технологияларсиз бозор иқтисодиёти миллий иқтисодиёт рақобатбардошлиги оширилишини таъминлаб беришга қодир эмас. Маъмурий бошқарувни бозор механизмлари билан алмаштиришни ўз ичига олган янги таъминотларга асосланган технологик инновацияларни қўллаб-қувватлаш бўйича давлат сиёсатининг ишлаб чиқилиши Ўзбекистонда амалга ошириладиган ишловларнинг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Бундай вазиятда республикадаги етарли даражада юқори илмий салоҳиятнинг катта қисми инновацион жараёнлар самарадорлигининг пастлиги туфайли кучсизланади.

Республиканинг интеллектуал салоҳиятини ижтимоий-иқтисодий ва фан-техника ривожланишининг устувор муаммоларини ҳал этишга йўналтириш учун инновацион ривожланиш стратегиясини шакллантиришнинг назарий-методологик ёндашувларини белгилаб олиш, шунингдек, жаҳон ҳўжалиги глобаллашиб бораётган бир шароитда мазкур жараёнларни самарали ташкил этишга ёрдам берувчи янги институционал муҳит яратиш талаб этилади [3].

Бу ўринда сўз, биринчи навбатда, мамлакатимизда том маънодаги рақобат муҳитини шакллантириш ҳақида бормоқда. Маълумки, бундай муҳит ишлаб чиқаришни техник-технологик янгилаш ва модернизация қилиш жаҳон бозорларига чиқиш йўлида ҳал қилувчи омил бўлиб хизмат қилади. Шундай экан, турли мамлакатларнинг инновация сиёсатини шакллантириш тажрибалари ва уларни амалга ошириш институционал механизмларини ўрганиш ҳамда Ўзбекистон

шароитига мослаштириш имкониятларини эътиборга олиш долзарб аҳамият касб этиб бормоқда.

Таҳлил ва натижалар

Инновацион ривожланиш йўлига ўтиш миллий ва минтақавий инновацион экотизим (innovation ecosystem)ни яратиш ҳисобига эришилади. Бу эса АҚШда ўтказилган тадқиқотларга кўра, XX асрнинг асосий ютуғидир. Аввалги саноат ривожланишининг қонуниятли натижаси сифатида инновацион экотизим институтларининг самарали тизими сифатида юқори ривожланган мамлакатларда технологик ўсишни таъминлаш ва ўз иқтисодиётининг рақобатбардошлигини энг юқори даражада сақлаб қолиш имконини берди.

"Рақамли иқтисодиёт"нинг жадал ривожланиши, капитал бозорлари ва янги технологиялар ўртасидаги алоқаларнинг такомиллашиши, янги технологияларнинг ижтимоий йўналганлигини мустаҳкамлаш, билим, ахборот-коммуникация технологиялари, маҳсулот ва хизматлар яратиш ҳамда улардан кенг қўламда фойдаланиш ҳудудларни инновацион ривожлантириш учун институционал асос сифатида минтақавий экотизимлар пайдо бўлишига олиб келди [4].

Бу чуқур жараёнлар глобал муаммоларга жавоб сифатида зарур шарт-шароитлар яратиб, уларсиз инновацион фаолиятнинг асосий бўлимлари, субъектлари ва объектларини ягона интеграциялашган экотизимга органик равишда боғлаш мумкин эмас эди. Бундай шартлар сифатида қуйидагиларни эътироф этиш мумкин: 3.0 моделига асосланган университет тизими (тадқиқот, технологик занжирлар, малакали кадр ресурслари, тижоратлаштириш ва бошқалар), тармоқ технологиялари, ягона рақамли макон, иқтисодий ва институционал муҳит, миллий ва минтақавий миқёсдаги йирик инновацион лойиҳалар, давлатнинг интеграцион роли, жамиятнинг инновацион маданияти ва бошқалар.

Бироқ минтақаларни инновацион ривожлантиришнинг ушбу боғловчи ва тизимни шакллантирувчи омиллари маълум бир шарт-шароитлар мавжуд бўлганда самарали ишлаши мумкин:

- вилоятнинг инновацион жараёнини йўлга қўйиш учун етарли бўлган технологик ва интеллектуал салоҳият;

- вилоятда инновацион тармоқлар иштирокчилари сонининг доимий ўсиши, шу жумладан, унга янги ижтимоий гуруҳларнинг жалб этилиши натижасида;

- инновацион ривожланишга қаратилган минтақавий экотизим (расмий ва норасмий элементларни ўз ичига олади);

- вилоятдаги аксарият хўжалик юритувчи субъектлар, жисмоний шахслар ва умуман иқтисодиётнинг инновацияларга бўлган талаби мавжудлиги;

- инновацион тизимни молиялаштиришга имкон берадиган етарли даражадаги иқтисодий ривожланиш (ЯИМ, шу жумладан, аҳоли жон бошига корхона инвесторлари ва бошқаларнинг ўсиши).

Ривожланган жаҳон давлатларида минтақавий инновация сиёсатини шакллантиришда тизимли ёндашувдан фойдаланиш, айниқса, жаҳон иқтисодиёти ривожланишидаги қуйидаги замонавий тенденциялар фонида муҳим аҳамият касб этди:

- юқори сифатли инсон капитали учун рақобат жаҳон инновацион ривожланишининг энг муҳим хусусиятига айланмоқда, юқори малакали кадрлар ҳаракатчанлигининг ўсиб бориши ҳам билим тарқатишни таъминлайди;

- билимларни тарқатиш жараёнида рақамли технологияларнинг роли инновацион фаолиятнинг янада ўсиши учун долзарб бўлиб бормоқда, билимларни тарқатиш жараёнлари алоҳида иқтисод ва минтақалар чегарасидан чиқиб кетди;

- глобаллашув компанияларни тобора юқори технологиялар билан рақобатлашишга мажбур қилади ва айни пайтда минтақалардаги инновациялар экотизимини ривожлантиришни рағбат-

лантиради.

Инновацион экотизимларни ҳудудий тамойилларга кўра таснифлаш уларни қуйидаги турларга ажратиш имконини бери:

- жаҳон инновацион экотизими, глобал инновацион экотизимнинг асосий мақсадидан олинган билим соҳаларида (рақамли иқтисодиёт, энергетика, био-технология, нанотехнология ва бошқалар) ютуқларни амалга ошириш учун глобал инновацион лойиҳаларни амалга ошириш учун атроф-муҳит ва шарт-шароитларни яратиш, шунингдек, жаҳон патентлаш тизимини ривожлантириш ҳамда қўллаб-қувватлаш, янги технологияларнинг очиқлиги ва интеллектуал мулк ҳуқуқларини ҳимоя қилиш;

- миллий инновацион экотизимлар (МИЭТ), фундаментал тадқиқотлар ва ишланмалар, венчур инвестициялари, инновацион жараёнларни ташкил қилиш билан боғлиқ турли институтларни ўз ичига олади. Улар жамиятнинг инновацион маданияти ва инновацион тадбиркорликни шакллантириб, янги ғоялар яратиш, уларни тижоратлаштириш, ушбу мақсадлар учун ижодий фикрловчи шахсларни жалб этиш ҳамда миллий стратегик инновацион ривожланишнинг устувор йўналишлари тўғрисида ахборот билан таъминлаш ва бошқаларни ўз ичига олади (инновацияларга йўналтирилган илмий-тадқиқот давлат дастурлари, Нидерландия, илмий-тадқиқот ишларига солиқларни камайтириш дастури, Буюк Британия);

- минтақавий экотизимлар (regional innovation ecosystems) миллий инновацион экотизимнинг энг муҳим қисмидир. Чунки ҳудуд ҳам истеъмолчи, ҳам инновацион маҳсулотларни ишлаб чиқарувчи тузилмадир, шунингдек, ҳудудларнинг рақобатбардошлигини оширишда инновацион ривожланишни таъминлаш учун қулай шарт-шароитлар яратишга қаратилган тизимдир (Силикон водийси, София Антиполис, Бангалор, Шеньчжен,

Кембриж, Гарвард ва б.);

– маҳаллий инновацион экотизимлар (технополислар, техно- ва агропарклар ва бошқалар) технополисни (technopolis) шакллантириш, инновацион жараёнларни жадаллаштириш, техник ва технологик инновацияларни тез ва самарали қўллаш учун яратилган махсус ҳудудий тузилмадир (Цукуба – Япония, Дэдок – Жанубий Корея, Иннополис – Татаристон Республикаси, Остона – Қозоғистон Республикаси, IT-park – Ўзбекистон Республикаси ва б.);

– корпоратив (тармоқ) инновацион экотизимлари очиқ инновациялар назарияси, хусусий-давлат ҳамкорлиги платформасида инновацион лойиҳаларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ва таваккалчиликларни тақсимлаш, корпорациялар ичида илмий-тадқиқот фаолиятини ташкил этиш ва кичик инновацион корхоналар (стартаплар) тармоғини яратиш тизими сифатида ривожланмоқда (Макс Планк жамияти, MPG – Garching Innovation GmbH, Германия Федератив Республикаси);

– тадбиркорлик инновацион экотизимлари истеъмолчилар назарида инновацион маҳсулотларнинг бозордаги жозибадорлигини ошириш, янги бизнес моделларини жорий қилиш ва ҳамкорлик имкониятларини кенгайтиришга (ягона реклама концепциясини қўллаш, биргаликда фойдаланиш учун мўлжалланган инфратузилмани яратиш, брендларни шакллантириш ва б.) қаратилган (EXIST – University-based start-ups, Германия Федератив Республикаси) [5].

Асосий қисм

Юқори даражада ривожланган мамлакатлар тажрибаси

Саноат жиҳатидан ривожланган давлатларда ялпи ички маҳсулот (ЯИМ) ўсишининг 80-95 % техника ва технологияларда мужассамлаштирилган янги билимлар ҳиссасига тўғри келмоқда [6]. Миллий инновация экотизимларининг яратилиши туфайли ривожланишнинг инновацион йўлига қадам қўйишга

муваффақ бўлинди. АҚШда ўтказилган тадқиқотлар маълумотларига кўра, айнан миллий инновация экотизимлари (МИЭТ) XX асрнинг бош ютуғи дея эътироф этилмоқда [7]. Ўзидан аввалги индустриал ривожланишнинг қонуний натижаси бўлмиш МИЭТ амалий фойда келтира оладиган институтлар тизими сифатида, юқори даражада ривожланган мамлакатларга етакчи технологик тараққиётни таъминлаш ва ўз иқтисодиёти рақобатбардошлигини энг юқори поғоналарда ушлаб туриш учун кенг имкониятлар йўлини очиб берди.

“Янги иқтисодиёт”нинг жадал ривожланиши, капитал ва янги технологиялар бозорлари ўртасида ўсиб бораётган ўзаро боғлиқлик, ижтимоий йўналишга эга янги технологияларнинг кучайиб бориши, билимлар, технологиялар, маҳсулот ва хизматларнинг кенг миқёсда яратилиши ва улардан фойдаланиш мамлакатни инновацион ривожлантиришнинг институционал асослари сифатида миллий инновация тизимларининг юзага келишини шарт қилиб қўйди.

Глобал чақириқларга жавоб тариқасида юзага келган айнан мана шу кескин жараёнларсиз бошланғич инновация бўғинлари, инновация фаолиятининг субъект ва объектларини ягона яхли тизим ёки МИЭТга уйғунлаштириб бўлмас эди. Дастлабки шарт-шароитлар сифатида тизимли таълим (технологик занжирлар, малакали кадрлар захираси ва ҳ.к.), тармоқли технологиялар, ягона ахборот макони, ягона иқтисодий ва ҳуқуқий муҳит, миллий миқёсга эга йирик лойиҳалар, давлатнинг интеграцияловчи роли, жамиятнинг инновацион маданияти ва бошқалар шаклланди. Бироқ бундай боғловчи тизимни ташкил этувчи омиллар фақат қуйидаги шарт-шароитлар мавжуд бўлсагина, самарали фаолият юрита олади:

– инновация жараёнини йўлга қўйиш учун етарлича технологик ва интеллектуал салоҳият;

– инновация тармоқлари иштирок-

чилари сони, шу жумладан, унга янги ижтимоий гуруҳлар жалб этилиши натижасида мунтазам ўсиб бориши;

– инновацион ривожланишга йўналтирилган институционал тизим (ҳам расмий, ҳам норасмий унсурларни ўз ичига олган ҳолда);

– кўп сонли хўжалик юритувчи субъектлар, жисмоний шахслар ва умуман, МИЭТ томонидан инновацияларга талабнинг ортиши;

– инновация тизимини етарли даражада молиялаштириш имкониятига эга иқтисодий ривожланиш (ЯИМ, хусусан, аҳоли жон бошига).

Мана шу талабларнинг бажарилиши, дастлабки тизимли шарт-шароитларнинг мавжудлиги ва инновацион ривожланиш муаммоларини назарий жиҳатдан тушуниб етиш МИЭТнинг миллий чегаралар доирасида, яъни айнан кичик ва йирик корхоналар, университетлар, лаборатория, технопарклар, инкубаторлар ва инновацион жараёнларни таъминлаб берувчи омиллар, маданий анъаналар, сиёсий ва маданий хусусиятларга эга ҳуқуқ, молиявий ва ижтимоий тавсифга эга институтлар мажмуи доирасида илмий билим ва технологияларни яратиш ҳамда тижоратлаштириш билан банд узвий боғлиқ ташкилот (тузилма)лар мажмуи сифатида юзага келиши ва ривожланишига ёрдам берди.

МИЭТ мафкураси Европа Иттифоқи-га (ЕИ) аъзо мамлакатларнинг катта қисмида, АҚШ ва Японияда айниқса кенг ёйилган. Бироқ ҳозирги вақтгача МИЭТ тушунчасининг ягона таърифи мавжуд эмас. Уни шакллантиришга оид ягона бир назарий ва услубий ёндашувлар ҳам ишлаб чиқилмаган. Шунингдек, турли мамлакатларда МИЭТ олдида турли мақсадлар қўйилиши ҳам мумкин. Масалан, Францияда МИЭТнинг мақсади иқтисодиётнинг юқори технологик тармоқларида қўшимча иш ўринлари яратиш бўлса, Германияда рақобатбардош технологияларни ривожлантиришдан иборат.

Ҳар бир муайян ҳолатда МИЭТни

ривожлантириш стратегияси давлат томонидан ўтказилаётган макроиқтисодий ва институционал сиёсат, норматив-ҳуқуқий таъминот, давлатнинг бевосита ва билвосита аралашуви шакллари, илмий-технологик ва саноат салоҳияти ҳолати, ички товар бозорлари, меҳнат бозорлари ҳамда тарихий ва маданий анъана-қадриятлар ва хусусиятлар орқали белгиланади. Давлат мулкчиликнинг барча шаклидаги корхоналарнинг инновация фаолияти учун кучли рағбатлантирувчи омилларни ҳаракатга келтириши, инновацион жараённинг кўп харажат талаб этувчи ташкилий ва молиявий томонлари бўйича вазифаларни ўз тасарруфига олган [8].

Бироқ, шунга қарамай, юқори даражада ривожланган мамлакатларнинг реал МИЭТ тузилмалари ва элементлари таркиби бўйича ҳам, уларнинг функционал таснифи ва ўзаро ҳамкорлик схемалари бўйича ҳам маълум қадар умумийликка эга.

МИЭТ пойдеворини яратувчи миллий иқтисодиётнинг таянч бўла оладиган соҳалари қаторида қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин:

– билимларнинг юзага келиши (фан ва бошқа соҳаларда унинг бўғинлари);

– билимларни оммалаштириш ва кенг миқёсда қўллаш (тадқиқот ва ишланмалар, товар ва хизматлар ишлаб чиқариш);

– янгиликларни тижоратлаштириш (фан-техника маҳсулотлар бозори, бозор институтлари);

– таълим тизими ва кадрларни касбга тайёрлаш;

– бошқарув ва тартибга солиш (ҳуқуқий база, давлат макроиқтисодий ва инновация сиёсати, корпоратив бошқарув, бозор механизмлари).

Мазкур соҳаларнинг корхона ва ташкилотлари, унинг қуйи тизимлари, бўғинлари ва уларнинг ўзаро алоқалари, яъни миллий инновацион тизим тузилмасини ташкил этган ҳолда, инновацион-

лик ва креативлик даражасига боғлиқ равишда тўлиқ ёки қисман МИЭТ таркибига киритилади.

1-расмда ривожланган мамлакатлардаги МИЭТ моделларининг ўзига хос жиҳатларини умумлаштирувчи тузилманинг шартли схемаси келтирилган.

Қайд этиб ўтилган элементларнинг ўзаро муносабатларини тавсифлаб берувчи мазкур модель хусусий (тадбиркорлик) секторнинг роли йирик корпорациялар ва фан сиғими юқори кичик

фирмаларнинг илмий марказларидаги хусусий тадқиқотлар ва ишланмалар асосида технологиялар яратиш ҳамда инновацияларни бозор мақсадларида ўзлаштиришдан; давлатнинг роли эса фундаментал билимларни (университетларда) ва юқори технологиялар мажмуини қарор топтиришдан, шунингдек, инновация фаолияти учун инфратузилмалар ҳамда мақбул институционал муҳитни яратиб беришдан иборат эканини кўрсатади.



1-расм. Ривожланган мамлакатлардаги миллий инновацион экотизимнинг таркибий тузилмаси

Манба: Илмий адабитётларни умумлаштириш асосида тузилган.

Мана шу умумий модель доирасида МИЭТнинг миллий хусусиятлари шаклланади. Улар айтиб ўтилган вазибаларнинг бажарилишида давлат ва хусусий секторнинг тутган ўрни фундаментал, амалий тадқиқот ва инновацион ишланмалар нисбатида йирик ва кичик бизнеснинг роли, инновацион фаолият тармоқ

ва минтақавий тузилмаларининг ривожланиш динамикаси орқали намоён бўлади. МИЭТ фаолияти жараёнида ривожланган мамлакатларда инновацияларнинг билимларга эга бўлиш соҳасидан ишлаб чиқариш соҳасига ўтказилиши алоҳида аҳамият касб этади. Бунга интеллектуал мулк ва инновацион инфра-

тузилма объектлари бозорларини яратиш орқали эришиш мумкин. Инфратузилма объектлари деганда, бизнес-инновациялар, телекоммуникациялар ва савдо тармоқлари, технопарклар, бизнес-инкубаторлар, инновацион-технологик марказлар, консалтинг фирмалар, молиявий ва бошқа тузилмалар тушунилади. ЕИ мамлакатларида университет инновация марказлари, технологиялар трансферт марказлари, технологик брокерлар агентликлари, янги технологияларнинг минтақавий марказларини ривожлантириш орқали амалга ошириладиган университетлар билан саноат кооперацияси фаол қўллаб-қувватланади.

МИЭТ фаолияти учун фан-техника ахборотлар тизими, рақамли технологиялар асосида инновацион фаолиятни ахборотлар билан таъминлаш тизими, давлат ва бизнес фаолияти учун электрон муҳит яратиш ва Интернет тармоғидан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. МИЭТнинг қарор топишида давлат муҳим ўрин эгаллайди, айнан давлат МИЭТнинг фаолият юритиши қоидаларини белгилаб беради ҳамда уни зарур ресурслар билан таъминлайди, шу жумладан, молиялаштириш ҳам давлат зиммасида бўлади.

Илмий тадқиқот ва инновацион ишланмаларнинг иқтисодий ўсишга таъсири борган сари кучайиб бормоқда. Мисол учун, бугунги кунда рақамли иқтисодиёт дунё мамлакатларида ЯИМнинг 4,5 %дан 15,5 %гача қисмини ташкил қилмоқда. Ахборот ва коммуникация технологиялари (АКТ) соҳасида қўшилган қиймат АҚШ ва Хитойда дунё бўйича 40 %ни ташкил қилмоқда. ЯИМда АКТнинг энг йирик улуши Хитой, Ирландия, Малайзия ва Тайванга тўғри келмоқда [10].

Осиё ва жануби-шарқий Осиё мамлакатлари. Инновация фаолияти икки гуруҳ мамлакатлар томонидан тақдим этилади – инновацияларнинг соф импортчилари: “қадимги” инноваторлар, яъни XX асрнинг 50-йиллари (Япония) ва 60-йилларидан (Тайвань, Гонконг, Корея

Республикаси, Сингапур) мазкур соҳада мақсадли миллий сиёсат олиб борган мамлакатлар; иккинчи гуруҳ ушбу жараённинг “янги” иштирокчилари – 1980–90-йилларда унга янада катта миқёсда аста-секин қўшилган Малайзия ва бошқа “Осиё йўлбарслари”, Ҳиндистон, Хитой, Вьетнам каби мамлакатларни эслаб ўтиш мумкин. Айнан Япония бундай инновацион моделни амалга оширишда пешқадам ҳисобланади. Бу давлат импорт қилинадиган фан-техника ютуқларидан оқилона фойдаланиб, миллий иқтисодий салоҳиятнинг сезиларли ўсишини таъминлаш билан чекланиб қолмай, балки уни мажмуавий тарзда ёки алоҳида йўналишлар бўйича дунёнинг сифат жиҳатдан юқори илғор мамлакатлари даражасига кўтарилишига ҳам ёрдам беришини исботлаб берди.

Юқори технологик тавсифга эга тармоқлар ва алоҳида танлаб олинган ишлаб чиқаришларни қўллаб-қувватлаш ҳамда рағбатлантиришга селекцион ёндашув Япония инновацион сиёсатининг муҳим жиҳати ҳисобланади. Масалан, 1957 йилда “Машинасозлик саноатини ривожлантириш бўйича вақтинчалик чора-тадбирлар тўғрисида”ги ва “Электротехника саноатини ривожлантириш бўйича вақтинчалик чора-тадбирлар тўғрисида”ги қонунлар қабул қилинган бўлиб, уларда ушбу тармоқлар учун умумий солиққа тортиш ва уларни ривожлантириш учун зарур импорт солиқларининг имтиёзли тартиблари, Япония Тараққиёт банки томонидан кредитлар тақдим этиш, жадаллаштирилган амортизация меъёрларини киритиш, устувор соҳаларга валюта маблағлари ажратиш ва бошқалар кўзда тутилган эди. Бу каби чора-тадбирлар тўплами асосида мувофиқ лицензиялар, ноу-хау, технологик жиҳозлар импорти ўтган асрнинг 60-йилларига келиб Япониянинг жаҳон электроника саноатида, сунъий толалар ишлаб чиқариш, автомобилсозлик ва кемасозлик, машинасозлик маҳсулотларининг бошқа қатор турларини

ишлаб чиқаришда етакчи ўринларни эгаллаши, импорт қилинадиган маҳсулотларни ўша давр учун олий даража-ларда қайта ишлаш ва фойдаланиш ҳисобидан хусусий хомашё ва энергетика ресурслари танқислигининг ўрни қопла-нишига имкониятлар яратилди.

Япониянинг индикатив режалашти-риш ва селекцион иқтисодий сиёсати тажрибасидан Корея, Тайван, Сингапур ва (нисбатан камроқ самара билан) жануби-шарқий Осиёнинг бошқа мамлакатлари кенг фойдаланди. Жанубий Кореянинг 1962–1966 йиллар учун биринчи беш йиллик режаси экспортга йўналтирилган тармоқларни қўллаб-қувватлашга қаратилди. Дастлаб булар тўқимачилик ва озик-овқат саноатлари бўлиб, 70-йиллардан бошлаб эса улар қаторига автомобилсозлик ва кemasозлик, электроника, кимё саноат-лари ва қора металлургия қўшилди.

Хитойнинг “2006–2020 йиллар учун фан ва технологияларни ўрта ва узок муддатли ривожлантириш миллий дас-тури” мақсадлари қуйидагилардан иборат бўлган:

- етиб олувчи ривожланиш ва ими-тациядан хусусий инновацияларга ўтиш;
- алоҳида технологик ривожланиш-лардан тизимли инновацияларга ўтиш;
- алоҳида илмий тадқиқот муассасалари фаолиятини такомиллаш-тиришдан умуммиллий инновация тизимини яратишга ўтиш;
- илмий тадқиқотларга эътибор қаратишдан уларнинг натижаларидан кенг тарзда фойдаланишга диққатни кўпроқ жалб этиш;
- хорижий сафарлар дастурларидан кўра фаол халқаро ҳамкорлик дастурла-рига ўтиш.

Бу сиёсат Хитойда инновацияларни ривожлантириш ва айниқса, корхоналар-нинг инновацион қобилиятларини мус-таҳкамлашга кучли таъсир кўрсатди [11].

МДХ мамлакатлари тажрибаси. Рос-сия Федерациясида фан-техника соҳаси-нинг барча бўғинларидаги оғир инқироз-

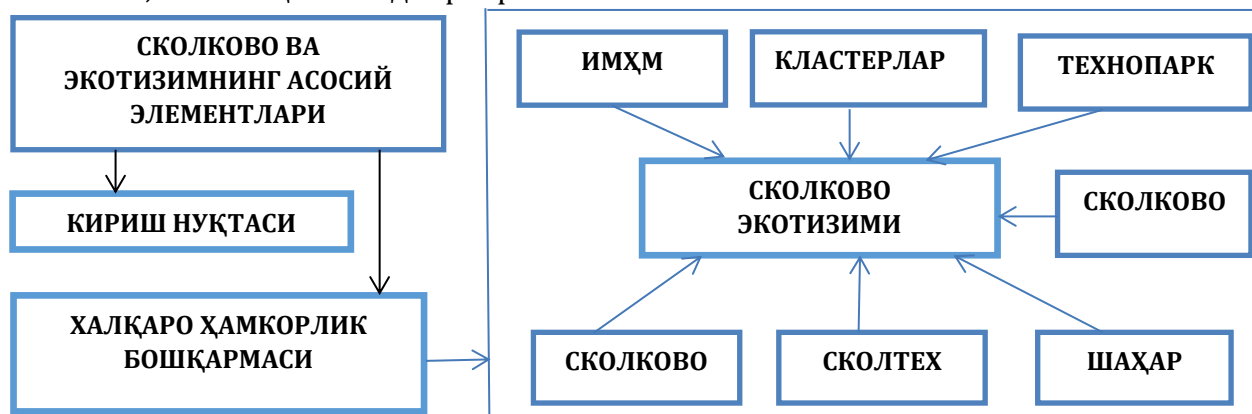
дан сўнг 1990-йилларда секин-аста инно-вацион фаолиятнинг янги, бозорга хос шакллари қарор топа бошлади. Бироқ Россия Федерацияси МИЭТининг ҳозирги ҳолати инновация сиёсатининг муайян таркибий номувозанати, номутаносиб-ликлари, тадбиркорлик соҳасидаги инно-вацион фаолликнинг нисбатан энди шаклланаётгани билан тавсифланади. Шу билан бир қаторда, Россия Федера-цияси МИЭТи давлат сектори улушининг жуда юқорилиги, фан сиғими юқори йи-рик корпорацияларнинг жуда секин шаклланиши, кичик инновацион бизнес соҳасининг суст ривожланиши, шунинг-дек, инновация лойиҳаларини молия-лаштириш манбалари сифатида фонд бо-зори ва венчур капиталининг етарли да-ражада ривожланмаганлиги билан ажра-либ туради.

Россия Федерацияси инновация ти-зимининг рақамли иқтисодиёт даврида ривожланиш шароитларига мослашуви, энг аввало, инновацион моделларнинг ўзгаришида ўз ифодасини топди. Янги инновацион бизнес ва давлат бозор ша-роитларида фаолият юритиб турган МИЭТ моделларининг жаҳон тажрибаси-да синовдан ўтганларига кўпроқ эътибор қаратди. Буни тадқиқотларни танлов асосида молиялаштириш тамойиллари-нинг жорий этилиши, инновацион биз-несни ташкилий ва иқтисодий қўллаб-қувватлашнинг янги шакллари юзага келиши, фан ва инновацияларни солиқ бўйича рағбатлантириш тизимларининг секин-аста шаклланиб бориши, интел-лектуал мулкчилик ҳуқуқларининг қону-ний таъминоти, тижорат жиҳатдан ўзига торта оладиган инновация лойиҳаларни яратишга қодир янги инновация инсти-тутларининг қарор топиши (масалан, ин-новация лойиҳаларининг халқаро экс-пертизаси ва “Сколково” лойиҳаси, Рос-сия Федерацияси технологик ривожла-ниш фонди, Фан-техника соҳасида кичик корхоналарни ривожлантиришга ёрдам кўрсатиш фонди ва б.) намоён этмоқда.

“Сколково” инновацион лойиҳасини

яратиш (2010 йилда ташкил топган) мақсади илмий тадқиқотларни тижоратлаштириш экотизимини шакллантиришдан иборатдир. Кутилаётган натижа – ўз-ўзини бошқарадиган ва ривожлантирадиган экотизим, инновацион тадбиркорлик ва

илмий тадқиқотларни ривожлантириш учун қулай, глобал бозорда муваффақиятли бўлган стартап компаниялари яратишга қаратилган инфратузилмани яратиш (2 расм).



2-расм. “Сколково” инновацион экотизимнинг асосий элементлари

Манба: <http://www.sk.ru/>.

Мана шу элементлар ёрдамида экотизим ривожланиши натижаси қуйидагилар билан таъминланади: 1) истиқболли инновацион лойиҳаларни амалга оширишнинг устувор йўналишларини аниқлаш. Булар қаторига қуйидагилар киради: энергосамарадорлик ва ресурстежамкорлик (энергияни узатиш, тақсимлаш ва сақлаш, янги материаллар ва қопламалар, сенсорлар ва б.), ядро технологиялари (хавфсиз технологиялар, плазма технологиялари ва б.), космик технологиялар ва телекоммуникациялар (аэрокосмик технологиялар, дронлар ва б.); 2) биотиббидея технологиялари (фармацевтика, симулятор-роботлар, молекуляр даражадаги тадқиқотлар ва б.), дастурий таъминот ва стратегик компьютер технологиялари (IoT – “Интернет буюмлар”, сунъий интеллект, Big Data ва б.); 3) малакали мутахассислар тайёрлаш имкониятларининг кенгайиши.

“Сколково” фан ва технология институти (Сколтех) – Массачусетс технология институти (АҚШ) қошида 2011 й. ташкил этилган нодавлат таълим ва илмий-тадқиқот институтидир. Сколтех фан ва технологиялар институтида тадқиқотчилар ва инновацион тадбир-

корларнинг янги авлоди тайёрланмоқда. Уларнинг аксарият қисми магистрант ва аспирантлардир (2020 й. 1200 кишини ташкил қилди). Шу жумладан, 67 % талабалар инновацион лойиҳалар ва стартап компанияларини шакллантиришда фаол қатнашмоқда. Хорижий талабалар 17 %ни ташкил қилади. 60 % профессор-ўқитувчилар хорижий университетлардан жалб қилинган.

“Сколково” инновацион марказининг халқаро гимназияси мактабгача ва мактаб таълими бўйича барча хизматларни таклиф этади. Сколково очик университети (СОУ) – бу Россия Федерациясининг инновацион экотизимига илмий, технологик ва тадбиркорлик қобилятига эга бўлган талабалар, аспирантлар, креатив фикрловчи ёш олимларни жалб қилишга хизмат қилади. Шу билан бирга, бу ерда менторлик академияси ҳам фаолият олиб боради;

илмий тадқиқот ва ишланмалар натижаларининг амалиёт билан ҳамкорлиги: давлат ва маҳаллий бошқарув органлари билан ўзаро ҳамкорлик (минтақаларда инновацион бизнесга қулай шароитлар яратиш, инновацион ривожланишнинг самарали йўналишларини танлаш ва имтиёзлар тизимини шаклланти-

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

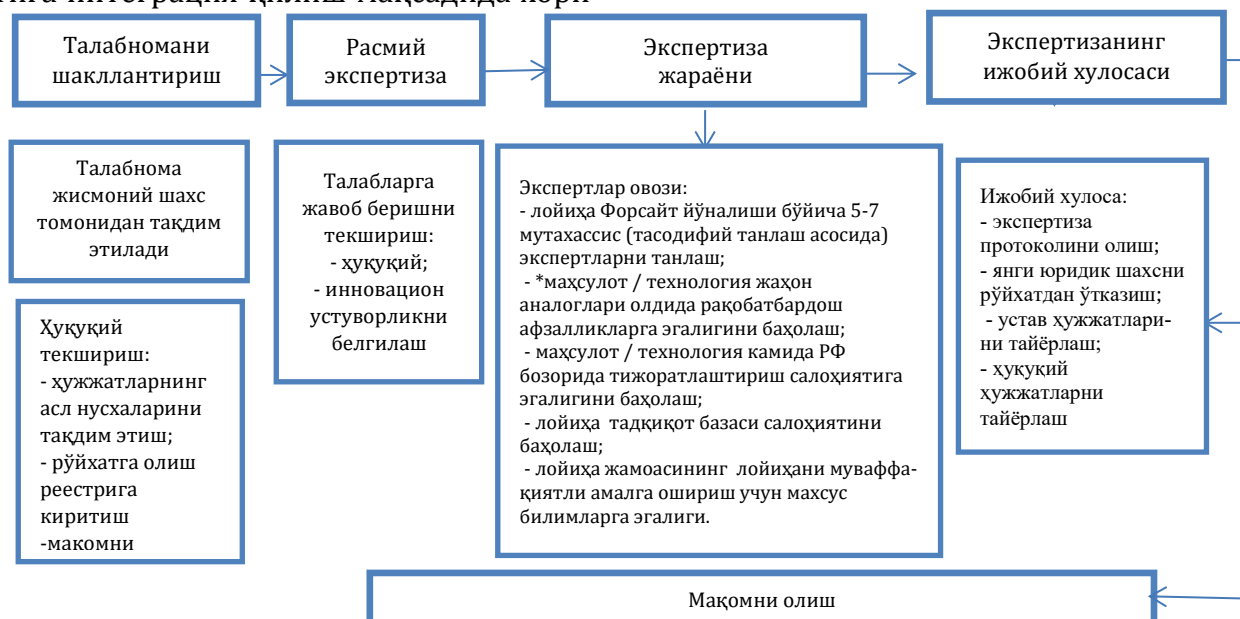
риш, маҳаллий бозор шароитларига жавоб берадиган янги технологияларни олиб кириш, рискларни минималлаштириш, харажатларни камайтириш ва б.); давлат корхоналари билан ҳамкорлик (давлат буюртмалари ва тендерлар ҳақида маълумот олиш, йирик хўжалик юритиш субъектларига технопарк резидентига айланишга имкон бериш, ҳамкорлар қидириш орқали янги бозорларга чиқиш, давлат компаниялари ресурсларини технопаркни ривожлантириш лойиҳаларига жалб қилиш ва б.); илмий тадқиқотчилар билан ҳамкорлик (интеллектуал мулкни ҳимоя қилиш хизматлари, илмий лабораториялардан фойдаланиш имконияти, ҳамкорлик алоқаларини ривожлантириш, инновацион маҳсулотларни бозорга олиб чиқиш ва б.);

махсус молиявий манбалар ва инвесторларни жалб қилиш имкониятларининг очиқлиги, ахборотлар, институтлар ва грантларга эга бўлиш (кичик – 1,5 млн, ўрта – 5,0 млн рубль ва катта грантлар – 300,0 млн рублгача), венчур жамғармаси, йирик компаниялар маблағлари ва хусусий инвесторлар ресурсларидан фойдаланиш ва б.

“Сколково” инновацион ҳамжамиятига интеграция қилиш мақсадида хори-

жий стартап компаниялари учун махсус халқаро “Софтлендинг” дастури қабул қилинган. Дастур доирасида мутахассислар томонидан маърузалар, семинарлар, тренинглар, инновацион лойиҳаларни қўллаб-қувватлаш (акселерация босқичи, менторлар маслаҳати, венчур инвесторлар талаби ва б.) механизмлари, сервис-хизматлари ва бошқа саволлар бўйича маслаҳат ишлари ташкил этилган.

Дастур доирасида Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлиги ташаббуси билан мамлакатимизнинг йигирмадан ортиқ стартап компаниялари раҳбарлари технопаркнинг инновацион лойиҳаларни тижоратлаштириш борасидаги имкониятлари билан танишди. Шу жумладан, Россия Федерацияси бозорларига янги инновацион маҳсулотлар ва хизматлар билан кириш бўйича маслаҳатлар берилди, технопаркнинг коворкинг марказида ишлаш имкониятлари билан танишилди, илмий лабораториялар фаолияти ўрганилди ҳамда “Сколково” лойиҳаси иштирокчиси юридик мақомини олиш учун биринчи қадамлар қўйилди. “Сколково” лойиҳаси иштирокчиси юридик мақомини олиш босқичлари 3-расмда келтирилган.



3-расм. "Сколково" лойиҳаси иштирокчиси юридик мақомини олиш босқичлари

Манба: www.sk.ru

Хулоса

Ўзбекистон Республикасида сўнгги йилларда фан ва технологиялар тараққиётини ўзаро мувофиқлаштириш, инновацион фаолиятни молиялаштиришни яхшилаш, фан билан ишлаб чиқариш ўртасидаги алоқаларни кенгайтириш бўйича қатор чора-тадбирлар ишлаб чиқилди ва йўлга қўйилди, иқтисодиёт тармоқларига инновацияларни жалб қилиш асосида модернизация жараёнларини амалга ошириш бўйича давлат дастурлари қабул қилинди [14]. Инновацион стратегияни амалга оширишдан мақсад илғор технологиялар асосида иқтисодиётни технологик модернизация қилиш ва унинг рақобатбардошлигини оширишни таъминлаб бериш ҳамда илмий салоҳиятни барқарор иқтисодий ўсишнинг энг муҳим ресурсларидан бирига айлантириб бера оладиган самарали инновация экотизимини қарор топтириш ҳисобланади.

Мамлакатда инновацион салоҳиятдан фойдаланиш бўйича мавжуд механизмларнинг асосий камчилиги иннова-

цион фаолиятни амалга оширишнинг барча босқичлари учун тизимли, аниқ мақсадга йўналтирилган институционал базанинг етарли даражада ривожланмаганлигидир. Шунингдек, улар қаторига давлат томонидан кўрсатилувчи қўллаб-қувватлаш чоралари, инновацион фаол хўжалик юритувчи субъектлар учун мақбул шароитлар ҳамда инновацион экотизим элементлари ўртасидаги ўзаро ҳамкорлик ва алоқаларнинг етарли даражада мавжуд эмаслигини ҳам қўшиш мумкин.

Шундай қилиб, ривожланаётган мамлакатлар тажрибаси замонавий миллий инновация тизими инновацион фаолиятнинг ривожланишини таъминлаб берувчи ташкилий, иқтисодий, қонуний, тузилмавий ва функционал таркибий қисмлардан иборат эканини кўрсатмоқда. Ўзбекистонда миллий инновация экотизими (МИЭТ) ривожланиш босқичида турибди ва у самарали инновацион фаолият юритиш учун барча зарур асосий элементларга эга.

Манба ва адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли фармони.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев Олий Мажлис Сенати ва Қонунчилик палатасига Мурожаатномаси. – 2020. – 20 январь [Электрон манба]. – Кириш режими: <http://www.press-servis.uz/>.
3. 2019–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли фармони [Электрон манба]. – Кириш режими: <http://www.press-servis.uz/>.
4. Дагаев А.А., Яковлева А.Ю. Экосистема инноваций (региональные особенности формирования и развития) // Федерализм. – 2011. – № 4 (64). – С. 55-64.
5. Проскурнин С.Д. Создание самоорганизуемой инновационной экосистемы в зонах особого территориального развития // Региональная экономика и управление. – 2017. – № 4. – С. 23.
6. European innovation scoreboard [Electronic Resource]. – Access mode: <http://www.proinno-europe.eu/>.
7. A Strategy For American innovation // National Economic Council, Council of Economic Advisers and Office of Science and Technology Policy. – 2011. – Feb.

8. Ўзбекистон иқтисодиётининг рақобатбардошлигини ошириш муаммолари: назария ва амалиёт. – Т.: Консалтингформнашр. – 2006. – 173 б.
9. Агамирзян И.Р. Рынок венчурных инвестиций: мировые тенденции и российская практика (информация к докладу). – М.: РБК, 2010. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/41d3140f61c68b8bf73b.pdf/>.
10. United Nations publication issued by the United Nations Conference on Trade and Development // Digital Economy Report. – 2019. – P. 6.
11. UNESCO Science Report. – 2010. – P. 379.
12. Kopeikina L. Ecosystem for innovative business // The Angel Investor. – 2008. – No 1 (02). – Pp. 10-13.
13. Russel M.G. et al. Business Angels and Investment Organizations as Networked Cocreators of the Finnish Innovation Ecosystem [Electronic Resource]. – Access mode: [http://www.leydesdorff.net/th9/THIX-Finnish Innovation EcosystemCocreation-final.pdf/](http://www.leydesdorff.net/th9/THIX-Finnish%20Innovation%20EcosystemCocreation-final.pdf/).
14. Смородинская Н.В. Сетевые инновационные экосистемы и их роль в динамизации экономического роста // Инновации. – 2014. – № 7 (189). – С. 27-33.
15. Конопацкая Е.А., Свечникова Н.Ю., Погорелова Е.В. Информационное общество как условие формирования инновационной экосистемы в регионах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/55EVN116.pdf/>.
16. Barry R. Chiswick, Jacob Mincer, Experience and the Distribution of Earnings. University of Illinois at Chicago and IZA Bonn-2003 [Electronic Resource]. – Access mode: <http://ftp.iza.org/dp847.pdf/>.
17. Benhabib J., Nishimura K. Indeterminacy and sunspots with constant returns // Nonlinear Dynamics in Equilibrium Models. – 2012. – Pp. 311-346.
18. Mankiw N.G. A contribution to the empirics of economic growth / N.G. Mankiw, D. Romer, D.N. Weil // Quarterly Journal of Economics. – Cambridge: MIT Press Journals, 1992. – Vol. 107. – Issue 2. – Pp. 407-437.
19. Badinger H. Trade, Human Capital and Innovation: The Engines of European Regional Growth in the 1990-s / H. Badinger, G. Tondl // IEF Working Paper. – 2002. – No 42. – P. 15.
20. [Electronic Resource]. – Access mode: <http://www.sk.ru/>.

Тақризчи:

Махмудов Н.М., иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети.