

УДК: 330.34

**Бурибаев Эркинжан Нарбай огли,
докторант Гулистанского государственного университета,
PhD, доцент**

Республика Узбекистан, г. Гулистан

НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗВИТИЯ НАУКИ И АНАЛИЗ ЕЁ ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ

Аннотация

В данной статье анализируется с помощью необходимых статистических показателей текущая ситуация в научной сфере в нашей стране, факторы, влияющие на нее, структура научного сектора и процесс его финансирования, изучены существующие проблемы в сфере науки и разработаны необходимые направления развития науки в перспективе.

Ключевые слова: знание, наука, научный центр, инновация, технологическое развитие, научное учреждение, промышленная революция, интеллектуаль, технологический потенциал, индекс.

**Бўрибаев Эркинжон Нарбай ўғли,
Гулистон давлат университети докторанти,
PhD, доцент.**

ИЛМ-ФАННИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЗАРУРИЯТИ ВА ЖОРИЙ ХОЛАТ ТАХЛИЛИ

Аннотация

Мазкур мақолада мамлакатимизда илм фан соҳасида жорий ҳолат, унга таъсир этувчи омиллар, илм-фан секторининг тузилиши ва молиялаштириш жараёни, мавжуд муаммолар ҳамда илм фанни келажакда ривожланиш йўналишлари ўрганилган ва керакли статистик кўрсаткичлар орақали таҳлил этилган.

Калит сўзлар: илм, фан, илмий марказ, инновация, технологик ривожланиш, илмий муассаса, саноат инқилоби, интеллектуал, технологик салоҳият, индекс.

Buribayev Erkinjan Narbay ogli,
doctoral student at Gulistan State University,
PhD, associate professor
Republic of Uzbekistan, Gulistan

THE NEED FOR SCIENCE DEVELOPMENT AND ANALYSIS OF ITS CURRENT SITUATION

Annotation

This article analyzes with the help of the necessary statistical indicators the current situation in the scientific field in our country, the factors influencing it, the structure of the scientific sector and the process of its financing, the existing problems in the field of science are studied and the necessary directions for the development of science in the future are developed.

Keywords: knowledge, science, scientific center, innovation, technological development, scientific institution, industrial revolution, intellectual, technological potential, index.

Кириш

Мамлакат тараққиётининг замини, ҳеч шубҳасиз, илм-фан ва инновациялардир [1]. Жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви ва унинг янги технологик ривожланишга ўтиш жараёни дунё товар ва молия бозорларида, рақамли технологияларни жорий этиш соҳасида ва аҳолининг ижтимоий-иқтисодий, ўсиб бораётган муаммоларини ҳал қилиш усулларида тобора рақобатнинг тобора кучайишига олиб келмоқда. Ушбу масалаларнинг асосий ечими илм-фан ва инновациялар соҳасида етакчи мамлакатлар қаторидан ўрин олиш, тўртинчи саноат инқилоби даврида халқаро рақобатбардошликка эришиш, тўпланган институционал муаммоларнинг янги ечимларини излаб топиш, шунингдек глобаллашув

туфайли юзага келаётган баҳсли масалаларни ҳал қилишдан иборат бўлиши лозим.

Ушбу рақобат шароитида иқтисодиётда устувор йўналишлар ривожини таъминловчи илмий тадқиқотлар ҳамда инновацион ишланмаларни амалга оширувчи экотизимни шакллантириш энг асосий вазифа ҳисобланади.

Шу сабабдан, ривожланаётган мамлакатлар рақобатбардошликни ошириш ва мустаҳкамлаш бўйича юқори технологияли ишлаб чиқаришни ва глобал маркетингни фаол ўзлаштириш, устувор йўналишларда ўз илмий мактабларини ташкил этиш, тажрибали ва малакали мутахассисларни жалб этиш, инновацион салоҳиятга эга истиқболли стартапларни қўллаб-қувватлаш, узоқ муддатли барқарор ривожланишнинг молиявий ва институционал асосларини яратиш учун давлат имтиёзларидан мақсадли фойдаланиш каби чораларни кўрмоқда.

Тадқиқот мавзуси бўйича адабиётлар шарҳи (тахлили)

Мамлакатда илм-фанни ривожлантириш ва унинг салоҳиятидан фойдаланиш даражасини оширишнинг назарий-услубий жиҳатлари хориж олимлари томонидан муайян даражада ўрганилган [2]. Жумладан, инновацион салоҳият ўзгаришига таъсир қилувчи омиллар Ж.Шумпеттер, З.Гриличез, М.Фельдштейн, З.Жеймс, Ж.Хайнс, З.Гленн, халқаро савдо ва ташқи инвестицияларнинг инновацион салоҳиятга таъсири К.Хугас ва М.Парамешваран, кичик бизнес субъектларининг инновацион фаолиятини рағбатлантириш механизмлари П.Друккер, С.Фриман, миллий инновацион тизимни шакллантириш муаммолари Б.Ландвалл, Р.Нелсон ва бошқа олимларнинг тадқиқотларида ўрганилган.

Инновацион салоҳиятдан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг илмий-амалий жиҳатларини ўрганиш билан боғлиқ тадқиқот ишлари МДҲ мамлакатларидаги қатор олимларнинг изланишларида маълум даражада тадқиқ этилган [3]. Жумладан, инновацион салоҳият

таркибини таҳлил қилиш ва баҳолаш Н.Кондратьев, В.Васильцов, А.Большов, А.Белоусов, В.Марцинкевич, И.Соболева, илмий-техник ва тажриба-конструкторлик ишларини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари Б.Мочалов, Л.Лопатников, Ж.Петровская, Л.Давидова, С.Маркина, инновацион салоҳият даражасини баҳолаш А.Татаркин, Е.Макарова, Л.Иноземцева, В.Мельянецев, Р.Фатхутдиновларнинг илмий изланишларида ўрганилган.

Ўзбекистонлик олимлар томонидан мамлакат инновацион салоҳиятини ривожлантириш ва ундан фойдаланиш даражасини оширишнинг умумий жиҳатлари муайян даражада ўрганилган ва ушбу йўналишдаги тадқиқотлар давом этмоқда [4]. Жумладан, мамлакат инновацион салоҳиятини алоҳида тармоқ, соҳа ва ҳудудлар кесимида баҳолаш ҳамда интеллектуал салоҳиятни ошириш муаммолари С.С.Ғуломов, Ш.Н.Зайнутдинов, А.В.Вахабов, Н.М.Расулов иқтисодий ўсишнинг сифат кўрсаткичлари ва инновацион салоҳият ўртасидаги мутаносиблик Р.Нурумбетов, Ф.Б.Шакирова, инновацияларни бошқариш механизмларини такомиллаштириш Н.Қ.Ўўлдошев, Ш.А.Мирсаидова, Б.И.Камилжанов, миллий иқтисодиёт инновацион салоҳиятидан самарали фойдаланишнинг умумназарий жиҳатлари Б.Ю.Ходиев, Т.Т.Жўраев, Х.П.Абулқосимов, Н.М.Махмудов, У.А.Мадрахимовларнинг тадқиқот ишларда баён этилган.

Тадқиқот методологияси

Тадқиқотнинг назарий ва услубий асосларини маҳаллий ва ҳорижий олимларнинг “Илм-фанни ривожлантириш”, билимлар иқтисодиёти ва инновацион фаолиятни ташкил этишга бағишланган илмий изланишлари натижалари, ушбу соҳада қабул қилинган Президент қарорлари ва ҳукумат дастурлари асос бўлди. Илмий мақолада кўтарилган муаммони атрофлича таҳлил қилиш, таҳлил натижаларини тизимлаштириш асосида илмий асосланган хулоса ва тавсиялар ишлаб чиқишда илмий абстракция,

диалектик тадқиқот, индукция ва дедукция, мақсадли ривожлантириш, монографик кузатув, тизимли ва қиёсий таҳлил, график тасвирлаш, эксперт баҳолаш ва иқтисодий статистик каби усуллардан кенг фойдаланилди.

Таҳлил ва натижалар муҳокамаси

Мамлакатимизнинг илм-фан сектори 100 дан ортиқ академик ва тармоқ илмий муассасаларидан иборат бўлиб, ҳозирги кунда 65 та илмий-тадқиқот институти, 31 та илмий марказ (шундан 14 та ихтисослаштирилган илмий-амалий марказ) ва 8 та бошқа турдаги илмий ташкилот фаолият кўрсатмоқда. Бундан ташқари, олий таълим муассасалари ва уларнинг филиалларида ҳам илмий-тадқиқот ишлари амалга оширилмоқда.

Ўзбекистонни 2030 йилга қадар глобал инновацион индекс рейтингида дунёнинг 50 та етакчи давлатлари қаторига киритиш бўйича улкан мақсадга эришишда инсон капиталини ривожлантиришга қаратилган стратегик режа эълон қилинди. Мазкур мақсад илм-фан соҳасини замонавий иқтисодиёт талабларига мослаштиришдан иборат бўлиб, ўз навбатида, илм-фандаги тегишли ҳуқуқий база билан тартибга солинадиган туб таркибий, ташкилий, молиявий ҳамда кадрлар ва инфратузилмага оид ислоҳот-ўзгаришларни амалга оширишга қаратилган [5]. Сўнгги йилларда илм-фан соҳасини устувор ривожлантириш ва давлат томонидан қўллаб-қувватлашга қаратилган 20 дан зиёд норматив-ҳуқуқий ҳужжат қабул қилиниб, улар узлуксизлик, очиклик, шаффофлик ва рақобат тамойилларига асосланган.

2023 йил 1 январдан Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ташкил этилгани алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, янги идора олий таълим, олий таълимдан кейинги таълим, илмий ва инновацион фаолиятга оид жамият ва давлат ҳаётини ҳар томонлама ривожлантиришга, мамлакатнинг интеллектуал ва технологик салоҳиятини оширишга қаратилган ягона давлат сиёсатини амалга оширмоқда.

Фанлар академиясининг барча илмий ташкилотларини Давлат бюджети ҳисобига сақлаш ва уларга илмий лойиҳаларни грант асосида молиялаштириш тизими йўлга қўйилди.

Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлигининг 10 та илмий ташкилоти Фанлар академияси тизимига қайтарилиб, унинг мақоми ва нуфузини юксалтириш баробарида илм-фан соҳасининг жамиятдаги маъқеи оширилди, ёшларнинг соҳага бўлган фикри-муносабати ижобий томонга ўзгарди.

2017 — 2021 йилларда илмий ташкилотлар лабораторияларини мустаҳкамлаш ва янгилашга 32 миллион АҚШ доллари миқдоридаги маблағ ажратилиши режалаштирилди ҳамда тегишли чора-тадбирлар босқичма-босқич амалга оширилмоқда.

Шу билан бирга, яқин келажакда илм-фан соҳасида ҳал этилиши зарур бўлган қуйидаги асосий муаммолар сақланиб қолмоқда:

биринчидан, иқтисодиётнинг реал сектори корхоналарининг илм-фанга эътибори юқори эмаслиги. Юртимиз олимларининг технологик ишланмалари ва илмий-тадқиқотлари натижаларини амалиётга татбиқ этишга тармоқлар томонидан қизиқишнинг пастлиги мамлакат иқтисодиётининг технологик ривожланишига тўсиқ бўлмоқда ва Давлат бюджети зиммасига оғир юк бўлиб тушмоқда. Бундан ташқари, аксарият илмий лойиҳалар илмий ташкилотларнинг ташаббуслари асосида шакллантирилади, яъни давлат учун устувор бўлган тадқиқотлар эмас, балки мазкур илмий ташкилотлар истаган ва амалга ошира оладиган аниқ якуний натижа (маҳсулот) олиш имконини бермайдиган функционал вазифалар доирасидаги тадқиқотлар молиялаштирилади;

иккинчидан, инновацион инфратузилманинг алоҳида элементлари (инновацион жамғармалар, технологияларни жорий этиш марказлари, муҳандислик лабораториялари, технопарклар ва бошқалар) ўртасида иқтисодий ҳамкорликнинг ривожланмаганлиги. Ички ҳамда жаҳон

бозорларига билимлар ва янги технологияларни татбиқ этиш ишларини яхшилаш лозим [6];

учинчидан, кичик инновацион тадбиркорлик ва илмий ҳажмдор маҳсулотлар ишлаб чиқаришнинг ривожланмаганлиги. Илмий ташкилотлар томонидан инновацион корхоналарни ташкил этиш бўйича тажриба ва кўникмалар тўлиқ шаклланмаган;

тўртинчидан, илмий ташкилотларда илм-фанни ташкил қилиш, илмий ишлар харажатларини прогнозлаштириш ва натижаларнинг иқтисодий таҳлилини олиб бориш тизими тўлиқ йўлга қўйилмаганлиги. Илмий ташкилотларнинг раҳбарияти асосан илм-фан намояндаларидан иборат бўлиб, улар илмий тадқиқот натижаларини тижоратлаштириш, ташкилот ресурс базаси ва инфратузилмасини янгилаб бориш, ишланмаларни рағбатлантириш каби соҳаларда етарли кўникмаларга эга эмас;

бешинчидан, илмий салоҳиятни ривожлантиришга хусусий секторни жалб этиш ишлари фаол эмаслиги. Илм-фанга хусусий сектор маблағларини жалб қилиш янги технологиялар ва илмий ҳажмдор маҳсулотларни яратиш ҳамда ишлаб чиқаришга жорий этиш, бозорларда рақобатбардошликка эришиш ва уни сақлаб қолишнинг асосий омили;

олтинчидан, илмий-тадқиқот ўтказадиган жамоалар, академиклар ва тадқиқотчилар ўртача ёшининг катталиги. Илмий ташкилотларда фаолият кўрсатаётган илмий даражали тадқиқотчиларнинг ўртача ёши 51 ёшни ташкил этаётганлиги ёшларни илм-фанга жалб этиш ишларини жадаллаштириш ҳамда илмий-тадқиқотлар суръатларини оширишни талаб этади;

еттинчидан, аҳоли сонига нисбатан олимлар сонининг камлиги. Ҳозирда бир миллион аҳоли сонига ўртача 950 нафар илмий ходим тўғри келмоқда. Ёшларни илм-фанга жалб этиш ишларининг сушт ташкил этилганлиги, фан ва таълим тизими ўртасида интеграция даражаси паст

бўлганлиги, олимлар меҳнатининг моддий, ижтимоий ва маънавий жиҳатдан етарли даражада қўллаб-қувватланмаганлиги бунинг асосий сабабларидандир;

саккизинчидан, илмий-тадқиқот натижаларига маҳаллий ва хорижий патентлар олиш даражаси пастлиги. 2014 — 2018 йилларда Давлат бюджети маблағлари ҳисобидан молиялаштирилган амалий ва инновацион лойиҳалар натижаларига кўра илмий ташкилотлар ва олий таълим муассасалари томонидан жами 700 та ихтиро патентлаштирилган бўлиб, бунда хорижий патентларнинг улуши 1 фоизга тенг. Олинган патентларни хорижий давлатларда рўйхатдан ўтказиш ишларини тўғри ва самарали ташкиллаштириш зарур;

тўққизинчидан, интеллектуал фаолият натижаларини хўжалик айланмасига киритишнинг иқтисодий ва ҳуқуқий механизмлари ривожланмаганлиги. Олимлар томонидан интеллектуал мулк учун олинган патентлар бозори мавжуд эмас. Хўжалик юритувчи субъектларнинг интеллектуал фаолият натижаларини жорий этишга бўлган манфаатдорлиги юқори даражада эмас;

ўнинчидан, илм-фан ва илмий фаолиятга молиявий ресурсларнинг етарли даражада йўналтирилмаётганлиги. Ҳозирги кунда илм-фан ва илмий фаолиятга йўналтирилаётган маблағ мамлакат ялпи ички маҳсулотининг атиги 0,2 фоизини ташкил қилади ва ушбу кўрсаткич қатор ривожланган ва ривожланаётган давлатлар томонидан илм-фанга йўналтирилаётган маблағларга нисбатан камдир;

ўн биринчидан, илмий ташкилотлар ва олий таълим муассасалари ўртасидаги алоқаларнинг сустлиги, таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг мустаҳкам интеграцияси таъминланмаганлиги. Илмий ташкилотларнинг илмий фаолиятини мамлакат ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш истиқболларини ҳисобга олган ҳолда ташкил этиш пайти келди;

ўн иккинчидан, илмий-тадқиқот ишлари натижаларини тижоратлаштириш даражасининг юқори эмаслиги. Бу эса илмий ташкилотлар ва улар томонидан ташкил этилган инновацион корхоналарга инвестиция ва банк кредити маблағларининг жалб қилиш имкониятини бермайди;

ўн учинчидан, олий таълимдан кейинги таълим, квота тизими ва илмий даража беришда аттестация жараёнлари жаҳон тажрибаси билан уйғунлаштирилмаганлиги. Ушбу йўналишлардаги бюрократик тўсиқлар оқибатида юқори малакали илмий кадрлар тайёрлаш талаб даражада эмас;

ўн тўртинчидан, илмий ташкилотларнинг асосан пойтахт атрофида марказлашганлиги ва ҳудудларда замонавий илмий лабораторияларнинг мавжуд эмаслиги. Деярли 90 фоиз илмий-тадқиқот лабораториялари Тошкент шаҳрида шаклланганлиги ҳудудларда илмий-тадқиқот фаолиятини замон талаблари даражасида амалга оширишни чегаралаб қўймоқда;

ўн бешинчидан, илмий базани технологик жиҳатдан жиҳозлаш даражасининг юқори эмаслиги. Илм-фанни технологик жиҳатдан модернизация қилиш, илмий ташкилотлар ва олий таълим муассасаларини замонавий асбоб-ускуналар билан жиҳозлаш даражаси паст, илм-фаннинг технологик базаси ҳолатини таҳлил қилиш ва уни мунтазам янгилаб бориш тизими тўлиқ шаклланмаган;

ўн олтинчидан, илмий ташкилотлар ўртасида рақобатнинг ривожланмаганлиги, уларнинг миллий рейтинги ва йиллик баҳолаб бориш тизими тўлиқ жорий этилмаганлиги. Аксарият илмий ташкилотлар фан йўналишларида монополист сифатида фаолият юритади, илм-фан йўналишларида рақобатчи сифатида намоён бўла олмаяпти;

ўн еттинчидан, мустақил илмий экспертлар жамоасининг шаклланмаганлиги. Илмий лойиҳалар муҳокамаси жараёнида маҳаллий олимлар жамоасидан иборат илмий-техник кенгашлардаги «манфаатлар

тўқнашуви» лойиҳаларга берилаётган хулосаларнинг холислиги ва сифатига салбий таъсир қилмоқда;

ўн саккизинчидан, илм-фандаги ютуқларнинг етарли даражада тарғиб қилинмаслиги. Янги технологиялар ва маҳсулотларни сотиш мумкин бўлган бозорлар ҳақида, шунингдек хусусий инвесторлар ва кредит ташкилотлари учун юқори даромадга эга капитал киритиладиган объектлар тўғрисидаги маълумотлар кам тарғиб қилинади;

ўн тўққизинчидан, олимларнинг жаҳоннинг нуфузли маълумотлар базаларида индексациядан ўтган юқори импакт факторли жаҳон журналларида мақолалар чоп этиш даражасининг пастлиги. Ҳозирда WEB of Science, SCOPUS каби маълумотлар базасида индексация қилинадиган халқаро илмий журналларда чоп этилган мақолалар орасида Ўзбекистоннинг ялпи улуши 0,1 фоизга яқин. Ўз ичига 5 мингдан ортиқ нашриётларнинг 22 минг номдаги илмий журналларини олган Scopus маълумотлар базаси асосида SJR (ScimagoJournal&CountryRank) ресурсининг таҳлилларига кўра, Ўзбекистон битта мақолага ҳаволалар кўрсаткичи бўйича жаҳоннинг 239 давлати ўртасида 220-ўринни эгаллаб (6,52), мамлакатимизнинг H-index кўрсаткичи 86 ни ташкил этмоқда [7].

Чунончи, мамлакатимизда илм-фанни ривожлантиришнинг устувор йўналишлари қуйидагилардан иборат [8]:

биринчиси, илм-фан соҳасида бошқарув тизимини такомиллаштириш;

иккинчиси, илм-фан ва илмий фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш ҳамда молиялаштириш манбаларини диверсификациялаш;

учинчиси, юқори малакали илмий ва муҳандис кадрлар тайёрлаш ҳамда уларни илмий фаолиятга йўналтириш;

тўртинчиси, илм-фанни ривожлантиришнинг замонавий инфратузилмасини яратиш;

бешинчиси, илм-фан тараққиётига кўмаклашадиган замонавий ахборот муҳитини шакллантириш.

Замонавий шароитларда фан жамиятнинг бевосита ишлаб чиқарувчи кучи сифатида қатнашмоқда. У моддий ишлаб чиқариш муҳитига фаолроқ кириб бормоқда ва унга доимий катта таъсир ўтказмоқда. Интенсив тараққиётга ўтиш шароитида ишлаб чиқаришга янги илмий ғояларни тезроқ ва системали тарзда жорий этиш зарур бўлади. Айнан шу сабабли ҳам фундаментал тадқиқотлар техника ва ишлаб чиқариш эҳтиёжларидан олдинда бориши, узиб кетиши лозим. Илм-фан муҳитининг сўнгги босқичи-саноат ишлаб чиқаришнинг янги маҳсулотларни ўзлаштириши ҳисобланади. Бу босқич янги, мукаммаллаштирилган маҳсулотни текширишни амалга ошириш, шунингдек ишлаб чиқаришни техник ва технологии жихатдан тайёрлаш каби илмий ва ишлаб чиқариш муносабатларини қамраб олади.

Адабиётлар рўйхати.

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев Олий Мажлисга мурожаатномаси. 2020.12.29.
2. Schumpeter J. Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung – Berlin: Duncker & Humblot, 1912.; Griliches, Z. (1979) Issues in assessing the contribution of research and development to productivity growth. // Bell Journal of Economics 10. pp. 92-116.; Griliches Z. (1998) R&D and Productivity: The Econometric Evidence. Chicago: University of Chicago Press.; Hines J., (1995a) Taxes, Technology Transfer and R&D by Multinational Firms. In: Martin Feldstein, James R. Hines Jr., R. Glenn Hubbard (ed). Taxing Multinational Corporations. University of Chicago Press, pp. 51-62.; Hughes, K. (1986) Export and Technology. Cambridge University Press, Cambridge, UK.; Parameswaran, M. (2010) International Trade and R&D Investment: Evidence from Manufacturing Firms in India. Int. J. Technology and Globalisation, Vol. 5, Nos. 1/2, pp. 43-60.
3. Кондратьев Н. Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. Том 1, Выпуск 1, 1925.; Васильцов В.С. Развития инновационного потенциала в рыночной экономике. // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. -Череповец. 2003. -159с.; Большов А.Г. Формирование инновационного потенциала социально-экономического роста в системе общественного воспроизводства. // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. -М.: 2008. -177с.; Белоусов Р.А. Рост экономического потенциала. –М.:

- Экономика, 1971. -с.3.; Марцинкевич В.И., Соболева И.В. Экономика человека: Учеб.пособие для вузов. М.: Аспект Пресс, 1995. -с.51.; Мочалов Б.М. Экономический потенциал развития капитализма. // Монография. -М.: Экономика, 1982. -с.7.; Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь // Словарь современной экономической науки. Изд.4-е, -М.: изд-во "АВФ". 1996. -с.621.; Петровская Ж.А. Влияние инновационного потенциала на экономический рост. // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. -Саратов. 2009. -161с.; Давыдова Л.В., Маркина С.А. Инвестиционный потенциал как основа экономического роста // Финансы и кредит. 2007. № 31 с.271.
4. Гуломов С.С. Инновацион иқтисодиётда янги терминология: «ақлли таълим». // Илм-фан ва инновацион ривожланиш. №3. 2018. 17-22-б. Зайнутдинов Ш.Н. Инновацион салоҳиятни ошириш стратегияси. // "Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар" илмий электрон журнали. 2011. № 1.; Вахобов А. Барқарор иқтисодий ўсиш омиллари // Бозор, пул ва кредит. - Т.: 6/2011. 38-42 б.; Вахобов А.В., Разыкова Г.Х. Модернизация экономики. Уч. Пособие. -Т.: «IQTISOD-MOLIYA», 2014. -263с.; Расулов Н.М Корпоратив тузилмаларда инновацион жараёнларни стратегик бошқариш услубиётини такомиллаштириш // Иқтисодиёт фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация иши автореферати. - Т.: ТДИУ, 2021. – 62 б.; Нурумбетов Р. Инновацион салоҳият – замонавий иқтисодиётни ривожлантириш пойдевори. BIZNES-ЭКСПЕРТ. 2017. №5. 46-56 б.; Шокирова Ф.Н. Инновациялар асосида барқарор иқтисодий ўсишни таъминлашнинг айрим назарий жиҳатлари. // "Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар" илмий электрон журнали. 2018. №5.; Йўлдошев Н.Қ., Мирсаидова Ш.А., Голдман Й.Д. Инновацион менежмент. Дарслик. -Т.: ТДИУ. 2011. -438б.; Камилжанов Б.И. Инновациявий менежмент услубларини такомиллаштириш. Монография. -Т.: Фан. 2007. - 162 б.;
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрдаги ПФ-6097-сон "Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида"ги Фармони.
6. Ўзбекистон республикасининг "Инновацион фаолият тўғрисида"ги қонуни, Тошкент ш., 2020 йил 24 июль, ЎРҚ-630-сон
7. Sattorkulov O.T., Rahmatov K., Samadqulov M. Innovatsion faoliyatini davlat tomonidan qo'llab quvvatlash va rivojlantirish yo'nalishlari// Xorazm ma'mun akademiyasi axborotnomasi, №10/2, 2023. 156-163 betlar
8. Sattorkulov O.T. Iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirish jarayoni// Iqtisodiyotda innovatsiyalar 4-ж ild, №10, 2021. 42-52 bet
9. Сатторкулов О.Т., Турдикулова Г. Развитие инновационной деятельности на современных предприятиях// Вопросы экономики и управления №2(18) 2019 г.