

3-МАВЗУ: «РАҚАМЛИ ЎЗБЕКИСТОН — 2030» СТРАТЕГИЯСИ

“Рақамли иқтисодиёт” ўз моҳиятига кўра, иқтисодиётнинг асосан рақамли технологиялар билан ишлайдиган ҳамда бизнес модели рақамли маҳсулотлар ва хизматларга асосланган компаниялардан иборат қисми ҳисобланиб, жами истиқболли рақамли платформали хизматларга эга рақамли сектордан ташкил топган. Мазкур мақолада иқтисодиётнинг барча соҳаларида АКТдан фойдаланиш масаласини кўриб чиқувчи энг кенг ёндашув “Рақамлашган иқтисодиёт” тушунчаси билан ифодаланади. Шунингдек, рақамли иқтисодиёт кўламини аниқлашда вужудга келувчи қийинчиликлар таҳлил қилиниб, рақамли иқтисодиётнинг жаҳон хўжалигидаги улуши тахминий баҳоланади: у дунё ЯИМнинг тахминан 5 фоизини ташкил этади ва жаҳон меҳнат бозорининг 3 фоизини қамраб олади.

Жаҳон миёсида рақамли иқтисодиёт нотекис тақсимланган. Унинг катта қисми шимолий мамлакатларда жамланган. Юқори ўсиш суръатлари эса жанубий мамлакатларда кузатилади. Шунга кўра, рақамли иқтисодиётнинг ривожланаётган мамлакатларга кўрсатаётган узоқ муддатли таъсирини кенгроқ тадқиқ этишга эҳтиёж туғилади.

“Рақамли иқтисодиёт” нисбатан янги ва ниҳоятда муҳим тушунча. Унинг кўлами нечоғли салмоқли эканлиги, айниқса, жанубий мамлакатларда икки хонали ҳар йиллик кўшимча ўсиш суръатларида ўз ифодасини топмоқда. 1990 йилларда иқтисодиётда рўй берган сифат бўйича олға силжишлар Интернет вужудга келиши ва ривожланишига боғлиқ бўлиб, ҳозирга қадар рақамли иқтисодиёт негизини ташкил этиб келмоқда.

2000 – 2010 йилларда ахборот ва коммуникация технологиялари (АКТ)нинг изчил равнақ топиши хўжалик тизимидаги ўзгаришлар учун янги шарт-шароитлар ҳозирлади. Бу жараён рақамли датчикларни янада кўп сонли қурилмалар (“Буюмлар Интернети”)га татбиқ этиш, янги шахсий қурилмалар (смартфонлар, планшетлар, нетбуклар, лэптоплар, уч ўлчовли босма қурилмалар)ни, янги рақамли моделлар (маълумотларни “булутли” қайта ишлаш, рақамли платформалар, рақамли хизматлар)ни ўзлаштириш, “катта маълумотлар” (BIG DATA) технологиясини қўллаган ҳолда янги автоматлаштириш ва роботлаштириш технологияларидан фойдаланиш жадал ўсиб бориши натижасида янада ривожланмоқда.

Мазкур технологиялар рақамли соҳада янги имкониятлар яратди. Ҳозирнинг ўзидаёқ унинг янги туркумдаги компаниялар устунлигида намоён бўлаётган таъсирларини яққол кузатиш мумкин: UBER (Курраи заминимиздаги энг йирик “такси” оператори), Facebook (энг оммавий медиакомпания), Alibaba (ўта юқори баҳолаш қийматида эга энг йирик ретейлер), AirBnB (энг йирик “отельер”). Янги бизнес моделлар ҳатто иқтисодиётда амалга ошмасиданоқ дискурда устунлик қилади. Бунга “Индустрия 4.0” тимсолида ишонч ҳосил қилиш мумкин (*1-чизма*).



1-чизма. “Индустрия 4.0” ва йўллов технологиялар.

Рақамли иқтисодийёт дискурс ва реаллик туташувида пайдо бўлган моделга мисол ҳисобланади. У иқтисодий ўсишнинг жиддий илгари силжишларга олиб келишга ҳамда қатор бизнес соҳалари, меҳнат бозори ва кишиларнинг турмуш тарзига таъсир кўрсатишга қодир ҳаракатлантирувчи кучи сифатида эътироф этилади. Рақамли иқтисодийёт ривожланаётган мамлакатларда катта салоҳиятга эга бўлиб, улар учун бундай иқтисодий олға силжишлар иқтисодий ўсиш, капитал ва меҳнат унумдорлиги ривожланиши, транзакцион харажатларни қисқартириш ҳамда жаҳон бозорларига кириш имконияти кенгайтириши мумкин. Бу кутилмалар маълум даражада асосланган: ривожланаётган мамлакатларда рақамли иқтисодийётнинг улуши ҳар йили 15-25 фоизга ўсиб бормоқда.

1. Интеллектуал датчиклар.
2. Big-data аналитика ва илғорлашган алгоритмлар.
3. Мижоз билан кўп даражали ўзаро алоқалар ва мижозлик иши (досье)ни олиб бориш.
4. Қўшимча реалликнинг кўчма қурилмалари.
5. “Булутли” ҳисоб-китоблар.
6. Мобил қурилмалар.
7. “Буюмлар Интернет” платформалари.
8. Геолокация технологиялари.
9. Илғорлашган фойдаланувчилик интерфейслари.
10. Аутентификация ва фирибгарликнинг олдини олиш.

11. Уч ўлчовли босма.

Рақамли иқтисодиётдан олинган дивидендлар иқтисодий тенгсизликка боғлиқ муаммоларни ҳал қилишга ёрдам бериши: глобал жануб мамлакатларида рақамли соҳада ўртача меҳнат ҳақи миқдори ўсиши глобал даромадлар конвергенциясига олиб келиши, ривожланаётган давлатларда рақамли стартаплар учун янги ва ўзига хос ноёб бозорлар шаклланиши мумкин. Мамлакатларда самарасиз ҳамда коррупциялашган бозор ва меҳнат институтлари ўрнига рақамли платформалар ишга туширилади.

Рақамли иқтисодиёт имкониятлар яратиши билан бир қаторда, айрим таҳдидларни ҳам келтириб чиқаради. Айни чоғда, янги имкониятлардан фойдаланишда қийинчиликлар учраши ҳам аниқ. Масалан, рақамли кўникмалар суствлиги туфайли технологияларнинг мамлакатлар ичида ҳам, уларнинг ўртасида ҳам тарқалиш даражасини кўнгилдагидек деб бўлмайди. Рақамли иқтисодиётга қўшилиш ўтиш даври ҳодисалари (ресурслар, имкониятлар, институтлар, ўзаро алоқаларнинг етишмаслиги) сабабли салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Рақамли иқтисодиётнинг ўсиши ривожланаётган мамлакатлар учун маълум бир йўқотишларга олиб келиши, айтайлик, рақамли хавфсизлик ва хусусийлик ўртасида мувозанат сақлаш зарурияти мавжудлиги боис ҳимоясизлик ортиши оддий ҳол. Қолаверса, мамлакатлар учун умумий таҳдидлар ҳам бор: рақамли технологиялар ривожланган давлатларга “ишлаб чиқаришлар қайтиши”га, аниқроғи, уларнинг акс саноатлашувига кўмаклашиши эҳтимолдан холи эмас.

Бироқ ривожланаётган давлатларнинг рақамли иқтисодиётига боғлиқ улкан имкониятлар ва таҳдидлар мавжудлигига қарамай, сиёсатни ишлаб чиқиш бўйича кўпчилик тадқиқотлар ва тавсияномалар юқори даромад даражасига эга давлатларга қаратилган. Рақамли иқтисодиётнинг паст ва ўртача даромад даражасига эга мамлакатлардаги давлат органлари, бизнес ва меҳнаткашлар фаолиятига эҳтимоллий таъсири кам ўрганилган ҳолда қолмоқда.

Бинобарин, бизнинг мақсадимиз рақамли иқтисодиётни таърифлаш, концептуал асослаш ва унинг кўламини ўлчаш учун айни мавзуга бағишланган тадқиқотларни кўриб чиқишдир. Мақоламиз таърифлардан бошланади ва рақамли иқтисодиётни ўрганишга уч ўлчовли ёндашувнинг моҳияти очиб берилади. Ушбу масалани график ва таҳлилий концептуал асослаш билан бир қаторда, рақамли иқтисодиёт миқёсларини баҳолаш усуллари таҳлил қилинади.

Технологиялар соҳасида у ёки бу тушунчани таърифлаш вақтни ва унга хос замонавий трендларни акс эттиришдан иборат бўлади. Дастлабки таърифлар 1990 йилларнинг ўзига хос технологик мейнстримига айланган Интернет технологияларини биринчи ўринга қўяр эди. Кейинги таърифлар муаллифлари мобил ва симсиз тармоқлар ривожланишига, шунингдек, “булутли” технологиялар ва катта маълумотлар билан ишлаш технологияларига эътибор қаратадилар ёки аввал келтирилган оддий таърифларга мувофиқ, янада умумий “рақамли технологиялар” тушунчасига мурожаат қиладилар.

Таърифлар моҳиятига муайян тарихий давр хусусиятлари ҳам таъсир кўрсатади. Илк таърифлар нисбатан олдинги, яъни “ахборот иқтисодиёти” ва у билан боғлиқ янада кенгроқ тушунча – “ахборот жамияти” сингари концепцияларга қарама-қарши қўйишга асосланарди. Дон Тапскотт рақамли иқтисодиёт икки туркум иқтисодий фаолликни қамраб олади, деб уқтирган. Биринчиси – ахборот туркуми статик ахборотни тармоқ ресурсларига юклаш каби базавий вазифаларни бажаришни назарда тутди. Коммуникациялар билан боғланган иккинчи туркум Интернет туфайли имконият яралган фаолият турларини ўз ичига олади.

“Рақамли иқтисодиёт” атамаси фақатгина компьютер технологиялари ёрдамида ахборотни рақамлаштириш туфайли барча иқтисодиёт соҳаларининг ҳозирги вақтда рўй бераётган ва ҳали тугалланмаган трансформациясига тааллуқлидир. Муаллифлар аввалги концепциялар доирасидан четга чиқувчи воқеа-ҳодисаларни намоён қилишга интиланлар.

Шунингдек, савдо операцияларини амалга оширишда Интернет имкониятлари ҳам инобатга олинган ва у орқали рақамли иқтисодиёт таърифларига киритилган. Ахборот технологияларига асосланган ишбилармонлик фаоллиги АҚШ Савдо вазирлиги маърузасида рақамли иқтисодиётнинг унсури сифатида эътироф этилган.

Бундан ташқари, айтиб ўтилган таърифлар рақамли иқтисодиёт таърифларининг иккита энг муҳим таркибий қисмининг дастлабки кўринишини ўзида мужассам этган. Улардан биринчиси компонентларни табақалашдир. Чунончи, Роб Клинг ва Роберта Лэмб ўзларининг Линн Маргхерио асарига асосланган ишларида рақамли иқтисодиётнинг тўртта асосий унсурагини ажратиб кўрсатадилар:

1. *Рақамли маҳсулотлар ва хизматлар.* Бу компонентга рақамли технологиялар ёрдамида етказиб бериладиган маҳсулотлар, шунингдек, асосан рақамли кўринишда етказиб бериладиган хизматлар туркуми (яъни, онлайн режимидаги ахборот сервислари, дастурий таъминотни сотиш, электрон таълим ва ҳоказолар) киради.

2. *Аралаш рақамли маҳсулотлар ва хизматлар.* Ушбу тоифага моддий товарларни (китоблар, гуллар, меҳмонхона номерлари, шунингдек, йўлдош сотувлар ва маркетинг) чакана сотиш киради.

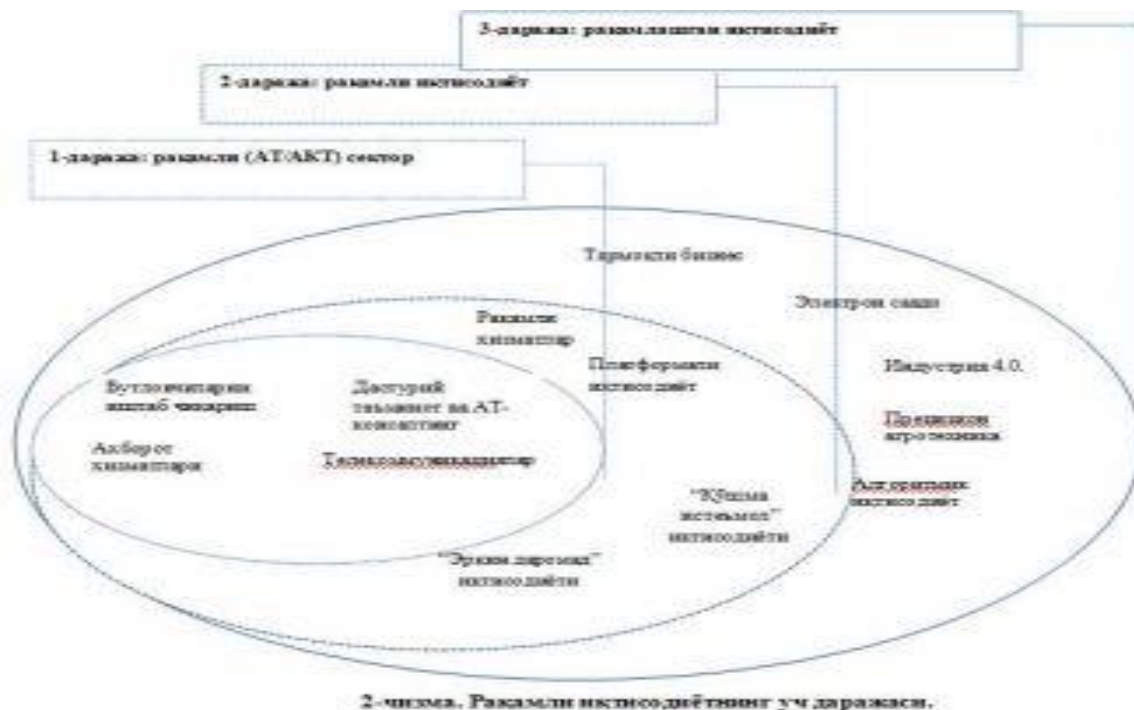
3. *АТга қарам товарларни ишлаб чиқариш ёки хизматлар.* Мазкур гуруҳнинг тақдим этилиши ахборот технологияларига кескин қарамликда бўлган хизматларни (жумладан, бухгалтерлик хизматлари ёки мураккаб техник лойиҳалар), ахборот технологиялари қўлланиши ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган жараёнлардан иборат моддий товарлар ишлаб чиқаришни (рақамли дастурий бошқарувни қўллаш асосида юқори аниқликдаги механик ишлов зарур бўлган ёки компьютерлар билан бошқариладиган кимёвий заводларни) ўз ичига олади.

4. *Рақамли иқтисодиётнинг кўриб чиқилаётган учта сегментида хизмат кўрсатувчи АТ саноат сегменти.* Бу ерда АТ сектори маҳсулотлари ва

хизматлари ўрганилади. Улар эса асосан рақамли иқтисодиётнинг юқорида айтилган учта компонентиغا хизмат кўрсатишга мўлжалланган.

Шундай қилиб, бизнинг рақамли иқтисодиётга берган таърифимиз пировард-натижада қуйидагича ифодаланади: у умумий ишлаб чиқариш ҳажмининг бир қисми бўлиб, бутунлай ёки асосан рақамли технологиялар асосида, бизнес модели рақамли маҳсулотларга ёки хизматларга асосланган фирмалар томонидан ишлаб чиқилган. Бу таъриф бирмунча мужмал, аммо келгусида рақамли технологиялар ва рақамли бизнес ривожланишини ҳисобга олиш учун етарлича эгилувчандир. Қисқача резюмеси эса **2-расм**да келтирилган: у АТ соҳаси (“рақамли сектор”)даги асосий фаолият турларини ва иқтисодиётда АКТни экстенсив қўллаш мисолларини, айтилиши вақтда рақамли иқтисодиёт доирасига АКТ билан у ёки бу тарзда боғлиқ барча фаолият турларини қўшмаган ҳолда камраб олади.

Рақамли технологиялар туфайли муайян имкониятларга эга бўлган иқтисодий фаолият турларининг сони кўпаяётгани ва иқтисодий аҳамияти ортиб бораётгани инобатга олинса, рақамли иқтисодиётни ўлчаш биринчи даражали вазифа саналади. Лекин бу ерда баъзи мураккабликлар ҳам мавжуд:



Тўғри сиёсий қарорлар қабул қилиш жараёни, солиқ сиёсати ва ресурсларни тақсимлаш ишончли ва қатъий маълумотларни талаб қилади. Ҳозир рақамли иқтисодиётда бундай компонент йўқ, демак, давлат сиёсати рақамли иқтисодиётни ривожлантиришни тўлиқ даражада қўллаб-қувватлай олиши амри маҳол.

Бу борада бир қанча тўсиқлар мавжуд.

– *Таърифлар/чегаралар.* Юқоридаги мунозарадан аёнки, рақамли иқтисодиётга берилган таърифлар анча хилма-хил ва баъзан бир-бирига мос келмайди. Албатта, бу рақамли иқтисодиётни ўлчашни

мураккаблаштирмайди, бироқ таққослама таҳлилни қийинлаштиради. Анъанавий ва рақамли иқтисодиёт ўртасидаги аниқ чегарани кўрсата олмайдиган ўша таърифлар бошланғич ўлчашларни ҳам мушкуллаштиради.

– *Маълумотларнинг сифати муаммоси.* Ҳозирги вақтда, айниқса, ривожланаётган мамлакатларда тўпланадиган маълумотлар билан боғлиқ фундаментал муаммо кузатилади – улар ё мавжуд эмас, ёки ишончли эмас. Айни ҳолат инновацияларнинг келгуси ривожланиши жараёнида янада мураккаблашади – маълумотларни йиғиш доимо техник тараққиётдан ортда қолади.

– *Қиймат муаммоси.* Мур қонуни ва унга ўхшаш ҳодисалар – “Менинг соатим “Аполлон 11” ишга туширган компьютерга нисбатан каттароқ ҳисоблаш қувватига эга” – бир хил ҳажмдаги АКТ-қувватлар, хотира сифими ва ҳоказоларнинг қиймати мунтазам пасайишини англатади. АКТ билан боғлиқ хизмат турлари ҳам ўзларининг қийматига ҳамиша таъсир кўрсатавермайдиган сифат трансформацияларига дуч келади, улар учун ҳам шу каби ҳолатлар кузатилиши мумкин. Бепул маҳсулотнинг (Википедия сингари) пайдо бўлиши ижобий муайян аҳамият касб этади, шунга қарамай, у қўшилган қиймат яратади. Уни ҳисобга олиш учун тегишли тузатишлар зарур, бироқ бу илм-фанга тааллуқли эмас.

– *Рақамли иқтисодиётнинг виртуаллиги.* Рақамли иқтисодий фаолиятнинг кўпгина туркумлари дарҳол тайёр маҳсулот яратмайди. Бундай туркумдаги айрим хизматлар “бизнес-бизнес” даражасида ёки истеъмолчилар даражасида оралиқ характерга эга бўлиши ёки қўшилган қийматни ҳисоблаш асноси қийинчиликлар вужудга келиши мумкин. Бундан ташқари, рақамли хизматлар виртуал маконга ўтиб кетади, оқибатда уларни кузатиш осон кечмайди. Трансчегаравий электрон савдо[1] ёки “истеъмолчи ишлаб чиқарувчи сифатида” рақамли феномен мавжуд бўлган ҳолларда эса вазият янада мураккаблашади.

Баъзи тадқиқотчилар ушбу тўсиқлар рақамли иқтисодиётни анъанавий иқтисодий таҳлил усуллари кўллаган ҳолда ўлчашларни “нафақат тушунарсиз, балки билиб бўлмайдиган” қилиб қўяди, деб таъкидлашади. Бугунги даврда ҳал этилмаган қийинчиликлар туфайли рақамли иқтисодиётнинг ҳажми “анча паст баҳоланган”. Мисол учун, 2012 йили Буюк Британия ҳудудида рақамли сегментнинг 167 мингта компанияси ишлагани қайд этилади. Аммо янада пухта тадқиқот натижалари уларнинг сони аслида 270 мингта эканлигини аниқлаш имконини беради. Бошқа ҳисоб-китобларга кўра, рақамли иқтисодиёт ЯИМни ҳисоблаш билан боғлиқ иқтисодий таҳлил усуллари ёрдамида эмас, балки яратилган мутлақ қиймат асосида ўлчангани уни жаҳон иқтисодиётининг анча муҳим таркибий қисмига айлантиради: бу ҳолда унинг улуши жаҳон ЯИМнинг 5 фоизига эмас, балки тахминан 20 фоизига тўғри келади.

Рақамли иқтисодиёт бандликни таъминлашга кўмаклашади. Бу борадаги ўсиш кўрсаткичлари рақамли сектор ривожланаётган мамлакатларда тахминан 1 фоиз, ривожланган мамлакатларда қарийб 4 фоиз атрофида. Рақамли

иқтисодиётда меҳнат унумдорлиги, одатда, умуман иқтисодиёт бўйича олинган кўрсаткичдан бирмунча юқоридир. Масалан, ИХРТнинг асосий иқтисодиётларида ўртача меҳнат унумдорлиги аҳоли жон бошига 90 минг долларни, АКТ сегментида эса 160 минг долларни ташкил қилади. Бу 4 фоиз бандлик кўрсаткичига қийинчилик билан корреляцион мос келади ва яратилаётган ЯИМ/қўшилган қийматнинг 6 фоиз кўрсаткичига кўпроқ тўғри келади. Аниқ ўзаро нисбат кўриб чиқиладиган иқтисодиёт секторига боғлиқ бўлади: телекоммуникация тармоғида унумдорлик даражаси умуман иқтисодиётдагига қараганда 160 фоиз юқори бўлган. АТ секторига бу кўрсаткич ўртача даражадан фақат 21 фоиз ортди. Ривожланаётган мамлакатларнинг айрим тармоқлардаги рақамли иқтисодиётида янада юқори бўлиши мумкин. Чунончи, 2010 йиллар оралиғида Ҳиндистонда ўртача меҳнат унумдорлигининг даражаси 10 минг АҚШ долларига яқин бўлган, АТ сегментида 37 минг долларга етган.

Технологик инновацияларга асосланган рақамли иқтисодиёт ривожланаётган мамлакатларда яққол кўзга ташланади. Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш стратегияси хусусий бизнес манфаатларига жавоб бериши, ҳукумат унинг ўсишини йўналтириб туриши, фуқаролик ва академик ҳамжамият эса, рақамли иқтисодиёт ривожланишини таҳлил қилиб бориши керак.

Афсуски, рақамли иқтисодий фаолият ҳали-ҳануз концепцияда аниқ таърифлар билан мустаҳкамланмаган, уни кўриб чиқишга ёндашувлар анча тартибсиз аҳволда.

Мақоламизда рақамли иқтисодиётнинг турли таърифлари уларнинг вақт бўйича ривожланиши нуқтаи назаридан таҳлил қилинди. Унинг натижаларига биноан, уч даражали модел тақдим этилди. Рақамли иқтисодиётнинг асоси АТ секторидан иборат, бироқ рақамли иқтисодиёт чегаралари у билан чекланмайди, билъакс, вужудга келадиган айрим бизнес моделларни қамраб олади. Таърифимизнинг бошқаларидан фарқи шундаки, биз иқтисодиётда рақамли технологияларни қўллаш соҳасининг кенгайтириш жараёнини “рақамли” иқтисодиётнинг ўзидан алоҳида равишда кўриб чиқамиз ва уни янада кенгрок “рақамлаштирилган” иқтисодиёт доирасига киритамиз.

Рақамли иқтисодиёт кўламларини ўлчаш унинг чегараларини аниқлаш қийинлиги, ишончли маълумотлар етишмаслиги, нарх белгилаш муаммолари ва кўпинча рақамли иқтисодий фаоллик кўринишлари “сезилмаслиги” туфайли мураккаблашади. Рақамли иқтисодиёт талай шартлар билан бирга, бизнинг таърифимизга биноан, жаҳон ЯИМнинг 5 фоизга яқин қисмини ташкил этади ва жаҳон меҳнат бозорининг тахминан 3 фоизини қамраб олади. Рақамли иқтисодиётни умумий баҳолашлар у нотекис тақсимланганини билдиради. Айни кезларда мавжуд рақамли иқтисодиётнинг катта қисми шимолӣ мамлакатларда жамланган, бироқ рақамли иқтисодиётнинг ўсиши жанубӣ мамлакатлар томонидан таъминланади. Агар жанубӣ мамлакатлар рақамли иқтисодиёт ривожига халақит бераётган тўсиқларни енгиб ўта олсалар, ўсиш кўрсаткичлари янада юқори бўлиши тайин.

Рақамли иқтисодиётнинг халқаро тараққиётга жиддий таъсир ўтказувчи салоҳиятини юксалтириш учун ушбу соҳада мавжуд имкониятларни, тўсиқларни ва энг яхши амалиётларни батафсил ўрганиш талаб этилади.

Фойдаланилган адабиётлар

Кенжабаев А.Т., Жуманиязова М.Ю. Электрон бизнес асослари. Ўқув кўлланма, Т.; Иқтисод-молия, 2008 йил.-295 бет.

2.Кенжабаев А.Т. Ахборот хавфсизлигини таъминлаш-ахборотлашган жамиятнинг муҳим омилидир Молия журнали, 2013 йил. 1-сон, 118-123 бетлар.

3. Elena G. Popkova • Bruno S. Sergi. Editors Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality. 2020 y.-1050 p.

4. Табернакулов А. Блокчейн на практике / Александр Табернакулов, Ян Койфманн. - М.: Альпина Паблишер, 2019 г.-111стр.

5. Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов. Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 477 с.

6. Современная цифровая экономика: монография / В. И. Лойко, Е. В. Луценко, А. И. Орлов. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 508 с.