

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ – ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН ТАРАҚҚИЁТИНИНГ ЯНГИ ДАВРИ

Ш.Мустафакулов – ТДИУ “Университет 3.0” халқаро ўқув, илмий-инновацион тадқиқотлар маркази директори, и.ф.д., доцент,
Л.Рахмонов – ТДИУ таянч докторанти

Иқтисодий ва технологик тараққиётнинг янги босқичи сифатида намоён бўлаётган рақамли инқилоб инсоният ҳаётини шиддат билан ўзгартириб, кенг имкониятлар яратиш билан бирга, халқаро рақобат майдонининг янада кескинлашув даврини бошлаб бермоқда.

“Рақамли иқтисодиёт” атамаси биринчи бўлиб 1995 йилда Дон Тепкотт муаллифлигида чоп этилган “Рақамли иқтисодиёт: тармоқли интелект асрида ваъда ва хавф-хатар” (**The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence**) нашрида алоҳида тушунча сифатида истилоҳ этилган. Ушбу нашрда рақамли иқтисодиётнинг асосий таркибий қисмларига фундаментал инновациялар (яримўтказгичлар, процессорлар), асосий технологиялар (компьютерлар) ва боғловчи инфратузилмалар (интернет ва телекоммуникация тармоқлари) ажратиб кўрсатилади¹.

“Рақамли иқтисодиёт” икки хил турли тушунчаларни ифодалаш учун ишлатилади. **Биринчидан**, рақамли иқтисодиёт – бу ривожланишнинг замонавий босқичи ҳисобланиб, у ижодий меҳнат ва ахборот неъматларининг устувор ўрни билан тавсифланади. **Иккинчидан**, рақамли иқтисодиёт – бу ўзига хос тушунча бўлиб, унинг ўрганиш объекти ахборотлашган жамият ҳисобланади. Бугунги шиддат билан ривожланаётган глобал иқтисодиёт шароитида рақамли иқтисодиёт ўз ривожланишининг бошланғич даврида бўлиб, замонамизнинг рақамли ахборот босқичига ўтиши атига бир неча ўн йилни ташкил этади.

1920 йилда социалист иқтисодчиси Н.Кондартъев томонидан капиталистик иқтисодиёт “узун тўлқинлар”га ўхшаши ва тўлқинлар ҳар 48-55 йилда тушиб, кўтарилишини таъкидлайди. Технологиклар укладлар алмашинувида тўлқинларда ҳам ўзгариш ҳосил бўлади. Ушбу назарияга кўра ҳозирда дунё аҳолиси 1980 йилда бошланган бешинчи технологик уклад, яъни “узун тўлқинлар”нинг яқунланиши даврида истиқомат қиляпти. Шунинг учун ҳам технологик укладларнинг пасайиши даврида инсонлар иқтисодий қийинчиликларни бошдан кечирмоқда².

Умуман олганда, рақамли иқтисодиёт - бу жараёнларни таҳлил қилиш натижаларидан фойдаланиш ва катта ҳажмдаги маълумотларни қайта ишлаш асосида турли хилдаги ишлаб чиқаришлар, технологиялар, асбоб-ускуналар, товар ва хизматларни сақлаш, сотиш ва етказиб бериш самарадорлигини

¹ <https://www.forbes.com/sites/koshagada/2016/06/16/what-is-the-digital-economy>

² https://aif.ru/money/economy/vpered_v_informatizm_kak_izmenitsya_zhizn_v_cifrovuyu_eru

жиддий равишда оширишга имкон берадиган, рақамли кўринишдаги маълумотлар асосий ишлаб чиқариш омили ҳисобланган фаолиятдир.

Замонавий тараққиётнинг кейинги истиқболида катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш технологиялари (Big Data), сунъий интеллект, нейротехнологиялар, квант технологиялари, буюмлар интернет, робототехника ва сенсорика, рақамли электрон платформалар, булутли ва мобил технологиялар, виртуал ва кўшимча реаллик технологиялари, краудсорсинг, блокчейн технологиялари, криптовалюталар ва ICO, 3D-технологиялари сингари рақамли технологиялар ҳал қилувчи аҳамият касб этмоқда.

Рақамли иқтисодиёт ҳозирги мавжуд соҳаларнинг ярмидан кўпроғида бекиёс ўзгаришлар келтириб чиқариши таъкидланмоқда. Жумладан, Жаҳон банки экспертлари фикрича, тезкор интернетдан фойдаланувчилар сонининг 10 фоизга кўпайиши миллий иқтисодиётлар ялпи ҳажмини ҳар йили ўртача 0,4-1,4 фоизга ошириш имконини беради.

Дунёда рақамли иқтисодиёт ўсишининг суръатлари йилига деярли 20 фоизни ташкил этмоқда. Тараққий этган давлатларда рақамли иқтисодиётнинг ялпи ички маҳсулотдаги улуши 7 фоизга етган. Улар ҳозирнинг ўзида рақамли иқтисодиётнинг жорий қилинишидан жуда катта наф кўришмоқда. Хусусан, Америка Қўшма Штатлари йилига 400 миллиард АҚШ долларида кўпроқ рақамли хизматларни экспорт қилмоқда. Мазкур давлат ялпи ички маҳсулотининг 5 фоизидан кўпроғи бевосита интернет ва ахборот-телекоммуникация технологиялари билан боғлиқ соҳаларга тўғри келади. 2025 йилгача АҚШ саноатни рақамлаштиришдан кўшимча 20 трлн. доллар даромад олиши кутилмоқда. Бундай иқтисодий самарадорлик, айниқса истеъмол товарлари ишлаб чиқариш (10,3 трлн. доллар), автомобиль саноати (3,8 трлн. доллар) ва логистикада (3,9 трлн. доллар) юқори бўлиши таъкидланмоқда³.

Турли тадқиқотлар натижалари бўйича рақамли иқтисодиётнинг дунё иқтисодиётидаги салмоғи 4,5 фоиздан 15,5 фоизгачани ташкил этади. Жаҳон ахборот-коммуникация технологиялари секторида яратилаётган қўшилган қийматнинг деярли 40 фоизи ва блокчейн технологиялари билан боғлиқ патентларнинг 75 фоизи Америка Қўшма Штатлари ва Хитой Халқ Республикаси хиссасига тўғри келади⁴.

Биринчи мартаба 2016 йилда юқори технологияларга асосланган компанияларнинг бешлиги биржа капитализация бўйича биринчи бешталикдан жой олди. Бунга қадар ушбу ўринларни нефть-газ ва саноат компаниялари эгаллаб келган эди.

Мамлакатимиз Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг 2020 йил 13 февраль куни ахборот технологияларини ривожлантиришга бағишланган тадбирда келтирган статистик маълумотларига мувофиқ АҚШда рақамли

³ Цифровые дивиденды. Обзор: Доклад о мировом развитии. 2016. Всемирный банк, 2016. с.22.

⁴ Доклад о цифровой экономике 2019. Обзор ООН.

иктисодиётнинг ялпи ички маҳсулотдаги улуши 10,9 фоиз, Хитойда 10 фоиз, Ҳиндистонда 5,5 фоизни ташкил этади. Ўзбекистонда бу кўрсаткич 2 фоиздан ҳам ошмайди⁵.

Рақамлаштиришнинг аҳамияти ва таъсирини қанчалик ортиб бораётганлигини баҳолаш учун сўнгги ўн йилликдаги бир нечта йирик технологик компаниялар ва рақамли платформаларнинг жаҳон бозоридаги капиталларининг улушини кўриш кифоя. Хусусан, БМТнинг савдо ва ривожланиш конференцияси маълумотларида қайд этилганидек, бу кўрсаткич 2009 йилда 16 фоизни ташкил этган бўлса, 2018 йилнинг охирига келиб 56 фоизга етган⁶.

Ҳозирда интернет-фойдаланувчи кунига ўртача 6 соат вақтини глобал Интернет тармоғида сарфламоқда. Агар ушбу рақамни 4 млрд. интернет-фойдаланувчиларнинг умумий сонига кўпайтирадиган бўлсак, 1 млрд. йилдан ҳам ошиб кетади. Тадқиқотларга кўра ҳар дақиқада 150 млн. электрон хат, 20 млн. ахборот алмашинуви содир бўлади, шунингдек, youtube да 3 миллион маротаба ҳар хил видеолар тамошо қилинади. Айни шу дақиқада 2,5 млн. маротаба Google да қидирув амалга оширилади, 700 минг маротаба facebook ижтимоий тармоғига кириб-чиқилади ҳамда Амазон гипермаркетида 200 минг долларлик товар ва хизматлар айирбошланади⁷.

Дунё ҳамжамиятида рўй бераётган бундай жадал ўзгаришлар ва рақобатнинг кескинлашуви жараёнида инновациялар ва рақамли технологияларни кенг жорий этмасдан туриб, яқин ва узоқ келажакда мамлакатимиз иқтисодиётини барқарор ривожлантириш, унинг рақобатдошлигини таъминлай олмаслигимиз айни ҳақиқат бўлиб, бу эса, ўз навбатида, илмий ва амалий ҳаракатларни кучайтиришни талаб этади.

Бу борада, сўнгги йилларда миллий иқтисодиётимизни тубдан модернизация қилиш бўйича олиб борилаётган кенг қамровли ислохотлар доирасида мамлакатимиз ижтимоий-иқтисодий ҳаёти ва давлат бошқаруви тизимига рақамли технологияларни жорий этиш борасида қатор чора-тадбирлар амалга оширилди. Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2018 йил 3 июлдаги ПҚ-3832-сонли қарори қабул қилиниши рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда муҳим қадам бўлиб, мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни янада ривожлантириш бўйича қуйидагиларни назарда тутувчи энг муҳим вазифалар белгилаб берилди:

❖ инвестициявий ва тадбиркорлик фаолиятининг турли шакллари диверсификация қилиш учун крипто-активлар айланмаси соҳасидаги фаолиятни, жумладан майнинг, смарт-контракт, консалтинг, эмиссия,

⁵ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёев хузурида 2020 йил 13 февраль куни ахборот технологияларини ривожлантириш, бунинг учун замонавий инфратузилма яратиш масалаларига бағишлаб ўтказилган йиғилиш. Халқ сўзи, 2020 йил 14 февраль

⁶ UNCTAD, based on PwC, 2018 b.

⁷ https://aif.ru/money/economy/vpered_v_informatizm_kak_izmenitsya_zhizn_v_cifrovuyu_eru

айирбошлаш, сақлаш, тақсимлаш, бошқариш, суғурталаш, крауд-фандинг (жамоавий молиялаштириш) технологияларини жорий этиш;

❖ блокчейн технологияларини ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш соҳасида замонавий ахборот-коммуникация технологияларини яхши тушунадиган, амалий иш кўникмаларига эга малакали кадрларни тайёрлаш, шунингдек, юқори малакали хорижлик мутахассисларни жалб қилиш;

❖ крипто-активлар бўйича фаолият ва “блокчейн” технологиялари соҳасида халқаро ва хорижий ташкилотлар билан ҳамкорликни ҳар томонлама ривожлантириш, шунингдек, илғор хорижий тажрибани ҳисобга олган ҳолда зарур ҳуқуқий базани яратиш;

❖ рақамли иқтисодиётни янада ривожлантириш учун инновацион гоёлар, технологиялар ва ишланмаларни жорий этиш соҳасида давлат органлари ва тадбиркорлик субъектларининг яқин ҳамкорлигини таъминлаш.

Чунончи, мамлакатимизда “**Электрон ҳукумат**” тизимини жорий этиш рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг ажралмас таркибий қисми бўлиб, унинг асосий мақсади маъмурий тартиб ва таомиллардан ўтишни соддалаштириш, аҳоли турмуш сифатини ошириш, инвестиция ва ишбилармонлик муҳитини яхшилашга қаратилган.

Белгилаб олинган асосий вазифалар ижросини амалга ошириш, шунингдек, мамлакатимизда рақамли жамият ривожланиши, аҳоли ва тадбиркорлар учун қулай имкониятлар яратиш, бюрократик тўсиқлар ва коррупциявий омилларлардан ҳоли самарали ва очиқ давлат бошқаруви тизимини ривожлантириш борасида кўзланган мақсадга эришиш учун бугунги кунда иқтисодиётнинг барча соҳаларини рақамли технологиялар асосида янгилашни назарда тутадиган “рақамли иқтисодиёт” миллий концепциясини ишлаб чиқиладиган бўлиб, айнан рақамли иқтисодиётни ривожлантириш орқали ялпи ички маҳсулот ҳажминини кўшимча 30 фоизга ўстириш имкони яратилиши кутилмоқда.

Мамлакатимизда илм-фанни янада раванқ топтириш, ёшларимизни чуқур билим, юксак маънавият ва маданият эгаси этиб тарбиялаш, рақобатбардош иқтисодиётни шакллантириш борасида бошлаган ишларимизни жадал давом эттириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида 2020 йилга “**Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили**” деб ном бериш таклифи илгари сурилиши том маънода Ўзбекистон ҳаётида глобал тараққиётга ҳамоҳанг равишда тарихий бурилиш даври бошланганини тасдиқлади.

Жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви ва технологик ривожланиш шароитида Ўзбекистоннинг иқтисодий ривожланишини рақамли иқтисодиётсиз тасаввур қилиш қийин. Тадқиқотлар натижаларига кўра, 2022 йилга келиб глобал ЯИМнинг чорак қисми рақамли соҳада бўлишини тахмин қилинмоқда. Лекин, халқаро ахборот коммуникация технологиялари ривожлантириш индекси бўйича Ўзбекистон 170 дан ортиқ давлат ичида 103-ўринни эгаллаб туришининг ўзи мамлакатимизда бу соҳада ҳали ўз ечимини

кутаётган масалалар ва қилиниши лозим бўлган ишлар кўплигидан далолат беради.

Давлатимиз раҳбарининг таъкидлашича, “...юртимиз халқаро ахборот коммуникация технологияларини ривожлантириш индекси бўйича 2019 йилда 8 поғонага кўтарилган бўлса-да, ҳали жуда ҳам орқада. Аксарият вазирлик ва идоралар, корхоналар рақамли технологиялардан мутлақо йироқ, десак, бу ҳам ҳақиқат. Албатта, рақамли иқтисодий шакллантириш керакли инфратузилма, кўп маблағ ва меҳнат ресурсларини талаб этишини жуда яхши биламиз. Бироқ, қанчалик қийин бўлмасин, бу ишга бугун киришмасак, қачон киришамиз?! Эртага жуда кеч бўлади. Шу боис, рақамли иқтисодиётга фаол ўтиш – келгуси 5 йилдаги энг устувор вазибаларимиздан бири бўлади.

Рақамли технологиялар нафақат маҳсулот ва хизматлар сифатини оширади, ортиқча харажатларни камайтиради. Шу билан бирга, мени жуда қаттиқ ташвишга соладиган ва безовта қиладиган энг оғир иллат – коррупция балосини йўқотишда ҳам улар самарали воситадир. Буни барчамиз теран англаб олишимиз даркор. Давлат ва жамият бошқаруви, ижтимоий соҳада ҳам рақамли технологияларни кенг жорий этиб, натижадорликни ошириш, бир сўз билан айтганда, одамлар турмушини кескин яхшилаш мумкин”⁸.

Шунингдек, рақамли технологиялар бугунги кунда кўплаб муаммоларни биосферага зарар етказмаган ҳолда бартараф эта олади. Ўз ўрнида қайд этиб этиш лозимки, мамлакатимиз ҳаётида рақамли иқтисодиётнинг айрим элементлари аллақачон муваффақият билан фаолият кўрсатмоқда. Жумладан, ҳужжатлар ва коммуникацияларнинг оммавий равишда рақамли воситаларга ўтказилишини ҳисобга олиб, электрон имзога рухсат бериш, давлат билан мулоқот қилиш ҳам электрон платформаларга ўтказилмоқда.

БМТ Бош қотиби Антониу Гутерришнинг таъбири билан айтганда, “рақамли иқтисодиёт янги хавф – хатарлар вужудга келтириши мумкин, шу жумладан, киберхавфсизликка таҳдидлар, ноқонуний иқтисодий фаолиятнинг енгиллашуви, шахсий ҳаёт дахлсизлигини бузилиши билан боғлиқ сабабларни келтириш мумкин. Янги қарорлар қабул қилиш ҳукуматлар, фуқаролик жамияти, академик гуруҳлар, илмий ҳамжамият ва технологик секторларнинг ҳамкорликдаги ҳаракатларини талаб этади”.

Дарҳақиқат, рақамли иқтисодиёт миқёсининг кенгайиб боришида халқаро ҳамкорликни имкон қадар кучайтириш зарур. Шу ўринда мамнуният билан қайд этиш жоизки, Ўзбекистонда ахборот хавфсизлиги соҳасида олиб борилаётган таъсирчан чора-тадбирлар натижасида 2019 йилда Киберхавфсизлик глобал индексида 41 поғонага кўтарилиб, 52 ўринни эгалладик.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, инсоният тараққийнинг ҳозирги даври ва яқин истиқболида иқтисодиёт тармоқлари, ижтимоий соҳа ва давлат бошқаруви тизимининг сифат жиҳатдан ривожланиши рақамли технологияларни кенг жорий этиш билан бевосита боғлиқ бўлиб боради.

⁸ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси. Халқ сўзи, 2020 йил 25 январь.

Мамлакатимиз тараққиётининг истиқболи ҳам рақамли иқтисодиёт ривожланиши ва рақамли технологияларнинг қамров даражасига таянади. Бунга эришиш учун рақамли иқтисодиёт ривожлантиришнинг қуйидаги асосий шартларини санаб ўтиш мақсадга мувофиқ:

- рақамли технологияларга мос келувчи институционал муҳит ва инфратузилмани шакллантириш;
- кадрлар тайёрлаш тизимини кенгайтириш ва бу йўналишлар бўйича чуқур билимга эга малакали дастурчилар ва инженер-техник ходимларни етиштириш;
- рақамли иқтисодиёт соҳасида илмий-назарий базани мустаҳкамлаш ва бу соҳада илмий фаолиятни қўллаб-қувватлаш;
- аҳоли ўртасида “рақамли саводхонлик”ни тарғиб қилиш ва кенгайтириш;
- рақамли иқтисодиёт соҳасида меъёрий-ҳуқуқий базани мустаҳкамлаш ва қонунчилик ҳужжатларини такомиллаштириш;
- рақамли иқтисодиёт талабларига жавоб берадиган меҳнат бозорини ташкил қилиш ва унинг мобиллигини ошириш;
- рақамли иқтисодиёт соҳасидаги хорижий тажрибаларни ўрганиш ва уларни мамлакатимизга татбиқ этиш имкониятларини баҳолаш;
- электрон платформалар технологияларидан фойдаланган ҳолда иқтисодиётнинг турли соҳалари бўйича миллий экотизимлар яратиш.

Рақамлаштириш илми ва кўникмаларининг етишмаслиги иқтисодиётимизнинг рақамли трансформацияга жиддий тўсиқ бўлиши мумкин. Мавжуд муаммоларнинг ечими, қўйилган вазифаларни бажариш, ривожланиш стратегиясининг ҳар бир йўналишини самарали амалга ошириш юқори малакали мутахассислар тайёрлашни ва уларни сифатли натижалар берадиган даражадаги меҳнатини рағбатлантиришни, замон талабига мос янгича ёндашув ва дунёқарашни шакллантиришни талаб қилади.