

## ЎЗБЕКИСТОНДА РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА УЧРАЙДИГАН АСОСИЙ МУАММО ВА УЛАРНИНГ ЕЧИМЛАРИ

**Назаров Жаҳонгир Акбаржанович**

“Ўзбектелеком” АК “Uzmobile” филиали ходими

Телефон: (99)825-17-77

[jahongirn2@gamil.com](mailto:jahongirn2@gamil.com)

**Аннотация:** Ушбу мақолада рақамли иқтисодиётнинг мамлакат иқтисодиёти ривожланишига таъсири назарий жиҳатдан асосланган ҳамда Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётнинг мамлакат иқтисодий ўсишига таъсири таҳлил этилиб, унинг асосий ва истикболли йўналишларини такомиллаштириш бўйича таклифлар ишлаб чиқилган. Шунингдек, Рақамли иқтисодиётнинг аҳамиятли жиҳатлари, афзалликлари ҳамда ўзига хос хусусиятлари тадқиқ этилган.

**Калит сўзлар:** Рақамли иқтисодиёт, ахборот технологияси, ахборотлаштириш ва рақамлаштириш жараёни, телекоммуникация тармоқлари, рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши, дастурий воситалар.

**Кириш:** Рақамли технологияларнинг жорий этилиши ва уларнинг иқтисодий-ижтимоий ҳаётда кенг татбиқ этиш суръатларининг турличалиги оқибатида мамлакатлар ўртасидаги ривожланиш тафовутларининг янада кучайишига сабаб бўлмоқда. Дунёда «рақамли иқтисодиёт»нинг ўсиш суръатлари деярли 15,5 фоизни ташкил этади. Тараққий этган давлатларда «рақамли иқтисодиёт»нинг ялпи ички маҳсулотдаги улуши 7 фоизга етган. Улар ҳозирнинг ўзида «рақамли иқтисодиёт»нинг жорий қилинишидан жуда катта фойда кўрмоқда. Жумладан, АҚШ йилига 400 миллиард АҚШ долларидан кўпроқ «рақамли хизмат»ларни экспорт қилмоқда. 2025 йилгача АҚШ саноат соҳасини «рақамлаштириш»дан қўшимча 20 трлн. АҚШ доллар даромад олиши кутилмоқда».

Бугунги кунда иқтисодиётни рақамлаштириш масаласи Ўзбекистонда давлат даражасига кўтарилган бўлиб, бу борада кенг қўламли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви ва технологик ривожланиш шароитида Ўзбекистоннинг иқтисодий ривожланишини рақамли иқтисодиётнинг жадал ўсишисиз тасаввур қилиш қийин.

2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида Ўзбекистоннинг 2022-2026 йилларга мўлжалланган янги ривожланиш стратегиясининг 25-мақсадида “Рақамли иқтисодиётни асосий «драйвер» соҳага айлантириб, унинг ҳажмини камида 2,5 баравар оширишга қаратилган ишларни олиб бориш” белгиланган. Рақамли инфратузилмани янада ривожлантириш орқали барча аҳоли масканларини ва ижтимоий объектларни ҳамда магистрал автомобиль йўлларини кенг полосали уланиш тармоқлари билан қамраб олиш. Иқтисодиётнинг реал секторида ҳамда молия ва банк соҳаларида ишлаб чиқариш ва операцион жараёнларни рақамлаштириш даражасини 2026 йил якунига қадар 70 фоизгача ошириш. Дастурий маҳсулотлар индустрияси ҳажмини 5 баравар, уларнинг экспорти эса 10 баравар ошириб, 500 миллион АҚШ долларига етказиш”[1]. 25-мақсад қилиб белгилаб олинган. Ушбу мақсад иқтисодий соҳаларда иқтисодий ислохотларни амалга оширишда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш орқали янада юқори натижага эришишни кўрсатиб бермоқда.

Рақамли иқтисодиётнинг ўсиб бораётган аҳамияти далолати 100 йил ичида ялпи ички маҳсулотнинг ҳажми ва анъанавий маҳсулотларнинг вазнини эмас, балки виртуал

маҳсулотлар улушининг ЯИМдаги улуши туфайли 20 баробар кўпроқ ўсишига олиб

Манба	Таъриф	Асосий тушунчалар
Tapscott, 1996: <i>The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence</i>	Муаллиф рақамли иқтисодиётга тўғридан-тўғри таъриф бермайди, лекин "тармоқли интелект даври" тушунчасини қўллаб, нафақат тармоқли технологиялар, балки улар орқали инсонларнинг ўзаро таъсирланиши ҳақида тушунчаларни киритади. Бу технологиялар "ақл-заковат, билим ва ижодкорликни бирлаштириб, ижтимоий капитал яратилиши ва фаровонликга эришишга хизмат қилади".	Ушбу нашрда "рақамли иқтисодиёт" атамаси биринчи марта ишлатилади. Муаллиф рақамли иқтисодиётни янги иқтисодиётлар, бизнеснинг янги турлари ва янги технологиялар билан ўзаро боғлиқлигини тушунтиради ва бир компонент бошқасининг пайдо бўлишига олиб боришига эътибор қаратади.
Lane, 1999: <i>Advancing the Digital Economy into the 21st Century (Assistant to the US President for Science and Technology)</i>	Рақамли иқтисодиёт – бу компьютер ва коммуникация технологияларининг Интернет тармоғида уйғунлашиши натижасида пайдо бўладиган ва электрон тижорат ва ташкилий тузилмадаги кенг кўламли ўзгаришларнинг ривожланишига туртки берадиган ахборот ва технологиялар оқими.	Муаллиф электрон тижорат ва рақамли иқтисодиётнинг махфийлик, инновация, стандартлар ва рақамли тенгсизлик каби масалаларга эътибор қаратади.

келади. «Рақамли иқтисод» тушунчаси муаллифларидан бири Н.Негропонт[2] мазкур тушунча тўғрисидаги қуйидагиларни таъкидлайди. Интернет бор жойда иқтисодиёт ривожланади ҳамда саноат корхоналари интернет тезлиги юқори бўлган шаҳарларга интилади. «Рақамли иқтисодиёт» (Digital Economy) бўйича умумлашган ягона тушунча мавжуд эмас, лекин кўплаб таърифлар мавжуд.

Таҳлиллар давомида бир қанча хорижий олимларнинг рақамли иқтисодиёт ва унинг ривожланишини таъминлайдиган омилларга берган таърифлари ўрганиб чиқилди. Шунингдек, халқаро ташкилотлар хорижий олимлар томонидан турли йилларда рақамли иқтисодиётга берган таърифлари солиштириб чиқилди (1-жадвал).

Рақамли иқтисодиёт тушунчасининг икки ёндашуви мавжуд:

1) Классик ёндашув: Рақамли иқтисодиёт – бу рақамли технологияларга асосланган иқтисод бўлиб, айти пайтда фақатгина электрон маҳсулотлар ва хизматлар соҳасини тавсифлайди. Классик мисолларга теле-тиббиёт, масофавий таълим, медиа контентини сотишни келтириш мумкин (кино, телевизор, китоблар ва бошқалар).

2) Замонавий ёндашув: Рақамли иқтисодиёт – рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда иқтисодий ишлаб чиқаришдир. «Фалсафий жиҳатдан бу атама жуда кенг тавсифланади: «рақамли иқтисодиёт бизнинг ҳақиқатимизни тўлдирувчи виртуал муҳитдир»[3].

Бу борада «www.glossary.ru» тематик тушунтириш луғатлар хизмати қуйидаги таърифни беради: «Рақамли иқтисодиёт (тармоқ, рақамли, электрон, виртуал иқтисодиёт) – Электрон тармоқлар орқали амалга ошириладиган иқтисодий фаолият (рақамли телекоммуникация). Технологик жиҳатдан, тармоқ иқтисодиёти – бу юридик шахсларнинг биргаликдаги фаолият юритиш, ўзаро муносабатга киришиш ва алоқа қилишлари мумкин бўлган муҳит» [4].

Margherio et al., 1999: <i>The Emerging Digital Economy (US Commerce Department)</i>	Муаллиф рақамли иқтисодиётга аниқ таъриф бермайди. Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш-нинг тўртта омилини кўриб чиқади: 1) Интернет тармоғининг кегайиши; 2) Корхоналар ўртасидаги электрон тижорат; 3) Товар ва хизматларни рақамли воситалар орқали етказиб бериш; 4) Моддий товарларнинг чакана савдоси.	Муаллиф биринчи марта рақамли иқтисодиётнинг таркибий қисмларини аниқ белгилаб берди. Асосий эътибор рақамли иқтисодиёт тўғрисидаги тушунчаларни ёритишга эмас, балки унинг таркибий қисмларига қаратган.
Dahlman et al., 2016: <i>Harnessing the Digital Economy for Developing Countries (OECD)</i>	«Рақамли иқтисодиёт – бу умумий фойдаланишга мўлжалланган технологиялар ва бир қатор иқтисодий ва ижтимоий фаолиятларнинг аралашуви бўлиб, Интернет фойдаланувчилари томонидан тегишли технологиялардан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Рақамли иқтисодиёт, ўз ичига рақамли технологиялар ишлатадиган технологияларни (кенг полосали уланиш тармоқлари, роутерлар), қурилмаларини (компьютерлар, смартфонлар) жамловчи моддий инфратузилмани, ахборот тизимлари (Google, Salesforce) ва улар тақдим этадиган функционал имкониятларни (Интернет Интернет, катта маълумотлар таҳлилари, булутли ҳисоблаш) қамраб олади. »	Муаллиф рақамли технологияларнинг афзалликларидан тўғри фойдаланилиш йўлга қўйилганда яратиладиган инклюзив ва барқарор ўсишни таъминлаш имконига, эътибор қаратади.
OUP, 2017: <i>Digital Economy</i>	" Рақамли иқтисодиёт "– бу асосан рақамли технологиялар, хусусан Интернет орқали нақд пулсиз амалиётларни қўллаш орқали амалга ошириладиган иқтисодиётдир".	Ушбу иш фақат таърифларни ўз ичига олади

1-жадвал

### Рақамли иқтисодиёт ҳақида тушунча ва таърифлар изохи

Австралия Алоқа ва рақамли иқтисодиёт бошқармаси: «Рақамли иқтисодиёт – бу Интернет, мобил ва сенсор тармоқлари каби платформалар орқали амалга ошириладиган ижтимоий ва иқтисодий фаолиятнинг глобал тармоғи»[5]. Аслида, бу Интернет тармоғидан фойдаланиш имконияти – меҳнат унумдорлигини ошириш, компаниянинг рақобатбардошлиги ва ишлаб чиқариш харажатларини камайтиришга асосланган иқтисод моделидир.

М.Кастеллснинг фикрига мувофиқ рақамли иқтисодиётнинг ахборот иқтисодиётининг иккинчи босқичи, деб ҳисоблайдиган ахборот жамиятининг назарий асослари ҳисобланиб, ушбу тушунча Жаҳон банки мутахассислари томонидан истеъмолга ўзгача талқинда акс этиб, «Рақамли иқтисодиёт – бу тизим ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишга асосланган иқтисодий, ижтимоий ва маданий

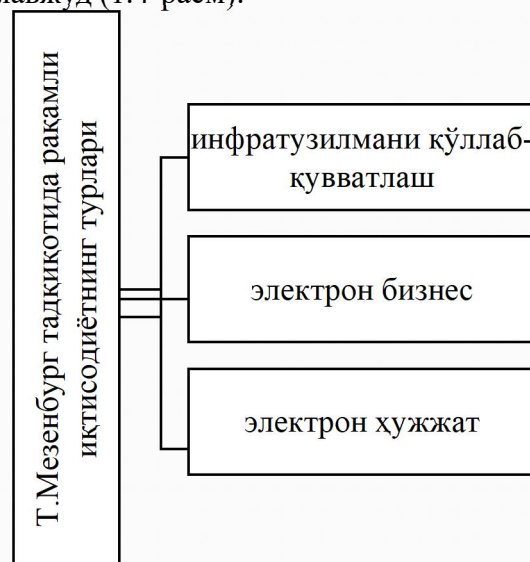
муносабатлар», яъни тезкор иқтисодий ривожланишнинг янги парадигмаси ҳисобланади[6].

Электрон рақамли иқтисодиётни ўрганиш маркази томонидан 2035 йилга қадар Россияда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш дастурида қуйидагича изоҳ ифодаланган: «Рақамли иқтисодиёт – электрон технологиялар, электрон инфратузилмалар ва давлатлар ижтимоий-иқтисодий ривожланиш даражасини ошириш, ишлаб чиқариш, тарқатиш, алмашиш, истеъмол қилишни оптималлаштириш ва кўплаб маълумотларни таҳлил қилиш технологияларини ишлаб чиқишдан иборат»[4].

Рақамли иқтисодиётнинг асосий элементлари – электрон тижорат, Интернет-банкнинг, электрон тўловлар, Интернет-маркетинг ва Интернет-ўйинлари. Сўнги пайтларда рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши агросаноат мажмуасини ва қурилиш соҳасини ривожлантиришга имкон берди. Шу муносабат А.О.Русин шундай деб ёзган эди: «Рақамли иқтисодиётнинг ўзи хом ашё ва хом ашё бўлмаган, ишлаб чиқаришсиз хом ашёларни маҳсулотга айлантириб, заводга етказиб беради, омборга ва омбордан дўконга ёки уйингизга етказиб беради. Яъни, рақамли иқтисодиёт бутунжаҳон иқтисодиёти эмас, балки турли секторларда электрон товар ва хизматлардан ташкил топган йўналишидир.

Ушбу жараён учун зарур шарт-шароитлар юқори самарадорлик ва АКТнинг арзонлиги ва рақамли инфратузилманинг мавжудлиги»[8]. Шундай қилиб, тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, «Рақамли иқтисодиёт» гибрид дунёда мавжуд бўлган иқтисодиётдир. «Очиқ ахборот технологияларининг халқаро журнали»да А.И.Соколов ва унинг ҳаммуаллифлари қуйидагича таърифлайди: «Рақамли иқтисодиёт – реал дунё моделлари ёки унинг рақамли моделини яратиш қобилияти, бу уч ўлчамли жисмоний дунёга қўшимча равишда янги ўлчамларни жорий этиш билан бирга, олдиндан мавжуд бўлмайдиган реал дунё хусусиятларини инobatга олган жараёндир.

Томас Мезенбургнинг тадқиқотида кўра, Рақамли иқтисодиёт концепциясининг учта асосий компоненти мавжуд (1.4-расм):



1.4-расм. Т.Мезенбург тадқиқотида рақамли иқтисодиётнинг турлари[2].

- 1) инфратузилмани кўллаб-қувватлаш (аппарат ва дастурий таъминот, телекоммуникация, тармоқлар ва бошқалар);
- 2) электрон бизнес (бизнесни ва компьютер тармоқлари орқали бошқа бизнес жараёнларини юритиш);

3) электрон тижорат (Интернет орқали маҳсулот тақсимоти). Рақамли трансформация инсон фаолиятининг барча жиҳатларини ўз ичига олади.

Хужжатларни рақамлаштириш ва электрон имзоларнинг пайдо бўлиши, рўйхатни кенгайтириш ва фуқароларга давлат хизматларини тақдим этишни жадаллаштириш, фуқаролар ва ҳокимиятнинг ўзаро ҳамкорлиги учун янги воситалар бериш имконини берадиган рақамли давлатнинг пайдо бўлишига (электрон ҳукумат) олиб келди. Ўтган 25 йил мобайнида тақдим этилаётган хизматлар даражаси анча мураккаб бўлиб, илгари тарқалган технологияларни бирлаштириб, ишлаб чиқариш жараёнлари ва атроф-муҳитни бошқаришнинг бутунлай янги ёндашувларини яратди.

Рақамли иқтисодиёт кўплаб иштирокчилари бўлган бозорларда ва АКТ-хизматларининг юқори даражасига эга бўлган бозорларда самарали фаолият кўрсатади. Аввало, бу Интернетга боғлиқ тармоқлар (транспорт, савдо, логистика ва ҳоказо) билан боғлиқ бўлиб, унда электрон сегментнинг улуши ялпи ички маҳсулотнинг қарийб 10 фоизини, иш билан банд бўлганларнинг 4 фоизидан ортиғини ташкил этади ва бу кўрсаткич ўсиб бориш тенденциясига эга.

**Таҳлил ва натижалар:** Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ги ПФ-60-сонли фармонида ҳамда 2020 йил 5 октябрдаги ПФ-6079-сон “Рақамли Ўзбекистон-2030” Стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида фармонларида оптик толали алоқа линияларининг умумий узунлигини

170 минг км га етказиш, 2022 йил якунига қадар ҳар бир аҳоли пункти 10 Мбит/сдан кам бўлмаган маълумотларни узатиш тезлигидаги Интернет тармоғига уланиш имконияти билан таъминлаш ўз ифодасини топган бўлсада, бироқ инновацион ва рақамли технологиялардан фойдаланиш билан боғлиқ бир қанча муаммолар мавжуд<sup>1</sup>[10]:

- масофавий банк хизматлари ва интернет банкингдан фойдаланаётганда мижозларнинг тизимдан фойдаланишда етарли билим ва кўникмаларга эга эмаслиги;
- коммуникацион инфраструктурани вилоятларнинг чекка ҳудудларида яхши ривожланмаганлиги;
- халқаро банк амалиётида кенг қўлланилаётган рақамли технологиялардан – Big data ва Data basing технологиялари республикаимиз банклари амалиётига жорий этилмаганлиги;
- банк тизимида рақамли технологиялардан фойдаланиш кўлами ва самарадорлигини тавсифловчи кўрсаткичлар тизимининг шакллантирилмаганлиги;
- банк тизимида рақамли технологиялардан фойдаланиш амалиётини тартибга солувчи қонунчилик асосининг мавжуд эмаслиги. Банк тизимида рақамли технологиялардан фойдаланиш амалиётини тартибга солувчи қонунчилик асоси бўлмаса, давлат Марказий банк орқали ўзининг назорат функциясини тўлиқ амалга ошира олмайди.

2023 йилнинг июл ойи ҳолатига кўра, Ўзбекистонда интернет тезлиги ўтган йилга нисбатан тушган.

Хусусан, Speedtest Global Index таҳлилининг асосий мезонлари мобил ва кенг полосали интернет тармоқлари учун юклаб олиш ва юклаш тезлиги ҳисобланади. Speedtest маълумотларига кўра, мобил интернет тезлиги бўйича

<sup>1</sup> В.Р.Кайтаров “Problems In The Development of Remote Banking Services In Commercial Banks Of Uzbekistan” “World Economics & Finance Bulletin” Scholar Express Journals, Berlin Germany, August 2023.

мамлакатлар рейтингида Ўзбекистон 5-поғонага пастлади ва 112-ўринни эгаллаб турибди (2-жадвал).

Мамлакатимизда ўртача юклаш тезлиги -20,33 Мбит/с. Қўшни мамлакатлар билан таққосланса: Қозоғистон 64-ўринда (33,91 Мбит/с), Қирғизистон 84-ўринда (26,92 Мбит/с), Тожикистон 137-ўринда (9,73 Мбит/с), Туркменистон бўйича маълумот йўқ. Тадқиқот натижаларига кўра, дунёдаги энг тез мобил интернет Бирлашган Араб Амирликларида (205,77 Мбит/с) ҳисобланади. Иккинчи ўринда Қатар (186,35 Мбит/с). Кувейт кучли учликни яқунлайди (160,87 Мбит/с).

**2-жадвал. Дунёда мобил интернет тезлиги бўйича етакчи давлатлар ва Ўзбекистон рейтинги[6].**

N	Country	Mbps
1-	БАА	205.77
2-	Қатар	186.35
3-	Қувейт	160.87
4 <sup>+4</sup>	Уругвай	149.08
5 <sup>+1</sup>	Жанубий Корея	140.49
6 <sup>-2</sup>	Норвегия	122.72
7 <sup>-2</sup>	Бруней	120.84
8-	Исландия	109.28
9-	Нидерландия	106.27
10 <sup>-3</sup>	Дания	101.19
112 <sup>-5</sup>	Ўзбекистон	20.33

**3-жадвал. Дунёда оптик толали интернет тезлиги бўйича етакчи давлатлар ва Ўзбекистон рейтинги[6].**

N	Country	Mbps
1-	Сингапур	247.44
2+2	Ҳонгконг	242.99
3-	Чили	240.34
4-2	БАА	238.28
5+1	Таиланд	211.28
6+1	АҚШ	207.32
7-2	Хитой	193.66
8-	Данич	192.68
9-	Испания	178.94
10+13	Тайван	177.43
87-2	Ўзбекистон	51.6

Интернетга кенг поласали уланиш (симли интернет) билан боғлиқ вазият бироз яхшироқ бўлиб, Ўзбекистон жаҳон рейтингида 87-ўринни эгаллади. Мамлакатда ўртача юклаш тезлиги - 51,61 Мбит/с. Қўшни мамлакатлар билан таққосланса: Қирғизистон 86-ўринда (51,95 Мбит/с), Қозоғистон 95-ўринда (46,33 Мбит/с), Тожикистон 130-ўринда (22,01 Мбит/с), Туркменистон 180-ўринда (4,06 Мбит/с).

Юқорида таъкидлангандек мамлакатимиз коммуникацион инфраструктурани вилоятларнинг чекка ҳудудларида яхши ривожланмаганлигини интернет тармоғига ҳудудларда уланган абонентлар сонидан ҳам кўриш мумкин(4-жадвал).

**4-жадвал**

**Ҳудудлар кесимида интернет тармоғига уланган абонентлар сони. (Минг бирлик)**

Ҳудудлар	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Жами</b>	<b>40,4</b>	<b>48,8</b>	<b>58,4</b>	<b>65,8</b>	<b>75,0</b>
ҚҚР	41,4	49,0	56,1	63,7	68,6
Андижон	32,6	39,9	47,0	55,6	61,4
Бухоро	36,9	44,8	52,2	61,4	69,4
Жиззах	35,0	41,6	47,8	55,6	61,4
Қашқадарё	27,6	35,8	43,6	50,3	55,3
Навоий	45,6	56,0	64,4	74,4	83,9
Наманган	35,3	43,1	48,6	56,5	62,9

Самарқанд	32,6	39,2	45,9	53,5	59,1
Сурхондарё	28,4	36,9	43,4	48,8	55,4
Сирдарё	42,4	52,7	59,2	68,5	75,8
Тошкент	17,6	34,5	42,5	50,9	56,9
Фарғона	34,1	41,8	51,2	74,4	86,7
Хоразм	39,0	47,1	53,9	62,1	68,4
Тошкент ш.	135,1	139,7	174,9	151,5	185,1

Бу фақат бир йўналишдаги муаммолар бўлиб, соҳадаги бошқа муаммолар ва уларнинг ечимини куйидаги жадвалда кўрамиз (5-жадвал).

5-жадвал

**Мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда  
учрайдиган асосий муаммо ва уларнинг ечими<sup>2</sup>**

<b>Асосий муаммолар</b>	<b>Муаммони ечиш йўналишлари</b>
Чекка ҳудудларда кафолатланган, узлуксиз, сифатли электр токи ва интернет тармоқларининг мавжуд эмаслиги	Давлатнинг фаол кўмаги ва бу соҳага хусусий сектор улушини ошириш лозим. Кафолатланган узлуксиз ва сифатли интернетни яратилиши чекка ҳудудларда ҳам иш ўринларини яратилишига хизмат қилади ва бутун мамлакат бўйлаб рақамли тизимдан фойдаланиш мумкин бўлади.
Интернет тезлиги ва сифатининг пастлиги	Бу соҳада давлатнинг фаол кўмаги ва назорати; Давлат томонидан банк-молия сектори ва реал сектор корхоналари фаолиятини электрон савдо орқали ривожлантиришга хизмат қиладиган турли имтиёзлар бериш
АКТ қурилмалари ва смартфон қурилмаларининг қиммат эканлиги	Бу эса, барча аҳоли қатламларини уларни сотиб олиш ёки фойдаланиш имкониятини чеклайди. Мамлакатда АКТ қурилмаларини ва смартфон телефонларни ишлаб чиқарувчи корхоналарни кўпайтириш орқали улар ўртасида рақобатни шакллантириш
Мамлакатимизда соҳа мутахасисларининг етишмаслиги	Ўзбекистондаги барча соҳаларда рақамли иқтисодиётнинг улушини ошириш мақсадида бу соҳа мутахасислари бўлган дастурчиларни тайёрлаш тизимини сифатини ошириш
Кенг аҳоли қатламининг билим ва кўникмаси рақамли тизимда ишлаш учун етарли эмаслиги	Мамлакатимиз олий таълим муассасаларида е-тест, е-имтиҳон, е-таълим тизимини жорий этиш. Талабаларга рақамли технологиялардан фойдаланиш бўйича назарий ва амалий билимларни шакллантириш.
Тизимнинг киберхавфлардан тўлиқ ҳимояланмаганлиги	XXI асрга келиб рақамли иқтисодиёт ривожланиши билан уларга хавф солаётган вирусларнинг турлари ҳам кўпайиб борапти. Шу мақсадда мамлакатимизда ҳам вирусга қарши дастурларни ишлаб чиқаришни рағбатлантириш мақсадида ушбу дастурларни ишлаб чиқарувчи тадбиркорлик субъектлари фаолиятининг илк 5 йилида даромад солиғидан тўлиқ озод этиш мақсадга мувофиқ.

<sup>2</sup> Муаллиф ишланмаси.

Off-line тизимида ишлайдиган дастурлар сонининг саноклилиги	Мамлакатимизда off-line тизимида ишлайдиган банк-молия соҳасидаги дастурлар сони чекланган. Дастурларнинг аксарият қисми on-line тизимидаги дастурлардир. On-line тизимидаги дастурлардан кўпроқ фойдаланишни рағбатлантириш мақсадида Wi-Fi худудларни кенгайтиришни таклиф этамиз.
Рақамли иқтисодиёт инфратузилмасининг ривожланмаганлиги. Рақобатбардошликнинг пастлиги	Мамлакатимизда интернет провайдерлари ҳам, дастурий таъминот компаниялари ҳам санокли. Уларнинг тақдим этаётган хизматлари ва уларнинг нархлари ҳам бир-бирига жуда яқин. Фойдаланувчилар сони кўп бўлмагандан кейин таклиф этувчиларнинг ҳам маҳсулотлари хилма-хил бўлмайди. Шу сабабли, бу соҳада рақобатни кучайтириш лозим. Бунинг учун рақамли иқтисодиёт инфратузилмасини давлат томонидан ташкилий, молиявий ва ҳуқуқий қўллаб-қувватлаш лозим.
Алоқа стандартларининг тўлиқ ишлаб чиқилмаганлиги	Алоқа тизими дастурлари ва воситаларининг аксарият қисми стандартларга жавоб бермаслиги маълум бўлди. Албатта, бунга асосий сабаб алоқа тизими дастурлари ва воситаларига нисбатан Ўзбекистон Республикаси стандартлари тўлиқ шакллантирилмагандир. Ушбу муаммони бартараф этиш мақсадида дастурий таъминот соҳасида давлат стандартларини ишлаб чиқишни таклиф этамиз.

Рақамли иқтисодий тизимни ривожлантириш учун рақобатни кучайтириш лозим. Бунинг учун рақамли иқтисодиёт инфратузилмасини давлат томонидан ташкилий, молиявий ва ҳуқуқий қўллаб-қувватлаш лозим.

Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш бошқа мамлакатлар каби, Ўзбекистон учун ҳам унинг дунё миқёсидаги рақобатбардошлигини белгилаб берадиган стратегик аҳамиятга молик масалалардан бири ҳисобланади. Шунинг ҳам тан олиш керакки, Ўзбекистонга бугунги кунда мақбул келадиган тадбир қисқа даврда – биринчи навбатда, технологик ортда қолишдан кутулишдир. Ҳозирда эса мамлакатимизда зарур миқдордаги тўлақонли иқтисодиёт субъектлари йўқлиги туфайли етук ва тўлақонли рақамли иқтисодиётни ўз-ўзидан шакллантириш учун шарт-шароитлар йўқ. Бу эса давлатимизга рақамли иқтисодиётнинг ривожланишини учун шарт-шароитлар яратиш, уни энг керакли соҳаларга йўналтириш ва бу жараёни имконият даражасида рағбатлантириш зарурлиги демакдир. Миллий иқтисодиётимизнинг яна бир муҳим ажралиб турадиган жиҳати шундаки, ЯИМ асосий қисми давлат корпорациялари (ёки давлат иштироки улуши катта бўлган компаниялар) томонидан яратилади. Ишлаб чиқаришнинг кўплаб тармоқларида давлат иштирокидаги ўйинчилар бозорнинг 80%гача бўлган қисмини ташкил қилиши мумкин. Бундай шароитларда профилли вазирликлар ёки давлат корпорациялари раҳбарлиги остида индустриал рақамли платформалар яратиш энг оқилона қадам бўлиб ҳисобланади. Бундай платформалар рақамли иқтисодиётнинг тез ривожланиши ва унга мос келувчи технологияларнинг кенг тарқалиши учун зарур инфратузилма базисини яратади.

Рақамли иқтисодиёт платформалари тузишда асосий эътиборни қуйидаги йўналишларга қаратиш зарур: телекоммуникациялар, энергетика, транспорт, соғлиқни сақлаш, солиқ ва солиққа тортиш, банк-молия соҳаси дори-дармонлар логистикаси, маълумотларни қайта ишлаш, туризм, ташқи иқтисодий фаолият, кўчмас мулк савдоси ва ишлаб чиқариш. Айнан шу соҳаларнинг ривожланиши инфратузилма ва технологик базис яратишга имкон беради. Сўнгра уларни бошқа соҳаларга кўчирган ҳолда Ўзбекистонда етук рақамли иқтисодиётни максимал даражада тез ривожлантириши мумкин болади.



Бундай ёндашув бугунги кунда республикамиз учун энг мақсадга мувофиқ бўлиб кўринади, лекин у ҳам камчиликлардан холи эмас, албатта.

**Хулоса ва таклифлар:** Бутун дунёда рақамли пуллар, электрон пуллар ва виртуал пуллар оммалашаётган бир пайтда нақд пулларнинг муомаласини кўпайтириш эркинлаштириш учун - бир қадам олдинга, рақамли иқтисодиёт учун - икки қадам орқага юриш саналади. Жаҳонда криптовалюталар савдосини биржаларга жорий қилиш бошланаётган бир пайтда бизда доимий электр билан таъминланган ҳудудларимиз етишмайди. Биздаги монетар сиёсатнинг ўзича, фискал сиёсатнинг ўзича ва ташқи иқтисодий фаолиятнинг ўзича ҳаракат қилиши натижасида умумий бизнес учун яратиладиган шароитларда омехта ечим бўладиган қулай шароитлар ва адолатли ўйин қоидаларини ишлаб чиқишида анча муаммолар юзага келгани. Бу эса ўз навбатида расмий фаолиятдан кўра норасмий фаолият юритишга замин яралишини таъминламоқда.

Рақамли иқтисодиётга ўтишда, аввало, ўзимизда такомиллаштирилган узлуксиз сифатли хизмат кўрсатадиган инфраструктура, ахборот технологиялари ва малакали кадрлар, сифатли давлат хизматлари ва омехта фаолият юритадиган монетар, фискал ва ташқи иқтисодиёт тармоқлари фаолиятини самарали йўлга қўйилишини таъминлаш талаб этилади. Умид қиламизки, яқин йилларда айнан шу соҳаларда ижобий ўзгаришлар бўлади.

Республикаси рақамли иқтисодиётни ривожлантириш дастурида кадрлар ва таълим билан боғлиқ қуйидаги асосий йўналишлар белгилаб берилиши лозим деб ҳисоблаймиз:

ҳал қилувчи технологиялар йўналишлари бўйича кадрлар тайёрлашни йўлга қўйиш ва бу йўналишлар бўйича чуқур билимга эга кадрлар тайёрланиши мумкин бўлган таълим тизимини яратиш;

рақамли иқтисодиёт учун керакли бўлган юқори малакали мутахассисларни ўрта ва олий таълим муассасаларида ҳам тайёрлашни йўлга қўйиш;

рақамли иқтисодиётни ҳар томонлама ўрганиш учун керакли бўлган ўзбек тилидаги замонавий илмий ва амалий адабиётлар яратиш;

замонавий рақамли иқтисодиёт талабларига жавоб берадиган меҳнат бозорини ташкил қилиш механизмларини ишлаб чиқиш;

малакали дастурчилар ва инженер-техник ходимларни тайёрлашни йўлга қўйиш, кадрларнинг рақамли иқтисодиётни ривожлантиришдаги иштирокини молиялаштириш ва бу ишни юқори даражада рағбатлантириш тизимини яратиш;

рақамли иқтисодиёт соҳасидаги хорижий тажрибаларни ўрганиш ва уларни республика иқтисодиётига татбиқ қилиш;

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, замон талабларига мос янгича ёндашувларни ва дунёқарашни талаб қилади.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон Фармони.
2. Negroponte N. Being Digital / N. Negroponte. - NY: Knopf, 1995. - 256 p.
3. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>.
4. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>.

5. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>.
6. Kastel's M. Galaktika Internet: Razmyshleniya ob Internete, biznese i obshchestve. [Galaxy Internet: Reflections about the Internet, business and society]. Ekaterinburg: U — Faktoriya (pri uchastii izd-va Gumanitarnogo un-ta), 2004.
7. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>.
8. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>.
9. В.Р.Кайтаров “Problems In The Development of Remote Banking Services In Commercial Banks Of Uzbekistan” “World Economics & Finance Bulletin” Scholar Express Journals, Berlin Germany, August 2023.