

А.А.АБДУВАЛИЕВ

**РАҖАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ:
ТЕНДЕНЦИЯЛАР ВА
ИСТИҚБОЛЛАР**

ТОШКЕНТ

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ХУЗУРИДАГИ “ЎЗБЕКИСТОН ИҚТИСОДИЁТИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ ВА
МУАММОЛАРИ” ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ МАРКАЗИ**

АБДУВАЛИЕВ АБДУЛАЗИЗ АБДУВАЛИЕВИЧ

**РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ:
ТЕНДЕНЦИЯЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР**

МОНОГРАФИЯ

ТОШКЕНТ 2020

УЎК: 330:004(062).

КБК: 78.34

A 71

A71 А.А.Абдувалиев, Рақамли иқтисодиёт: тенденциалар ва истиқболлар (Монография) – Т.: «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи». 2020. – 190 б.

ISBN 978-9943-6730-5-2

Мазкур монография Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” илмий-тадқиқот марказида ОТ-Ф1-022-рақамли “Иқтисодиётни барқарор ривожланишини таъминловчи ички имкониятларни аниклаш ва заҳираларни сафарбар қилишнинг илмий-методик асослари” мавзусидаги фундаментал лойиҳа доирасида амалга оширилган илмий тадқиқот натижалари асосида тайёрланган.

УЎК: 330:004(062).

КБК: 78.34

Масъул муҳаррир: и.ф.д., проф. Д.Қ.Ахмедов.

Тақризчилар:

Ш.А.Шарифходжаев – Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети “Халқаро иқтисодиёт” кафедраси мудири, и.ф.д.;

А.С.Усманов – ТДИУ ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” ИТМ, сектор мудири, и.ф.д., проф.

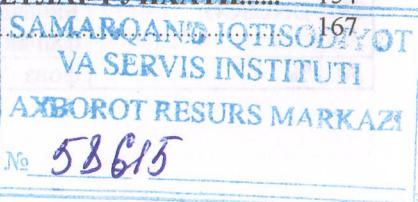
Монография Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” илмий тадқиқот маркази Илмий кенгашининг 2020 йил 30 сентябрдаги 9/4-сонли Қарори асосида нашр этилди.

ISBN 978-9943-6730-5-2

© «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи», 2020;
© А.А.Абдувалиев, 2020.

МУНДАРИЖА

КИРИШ		5
1 БОБ	РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИНГ ЖАҲОН ИҚТИСОДИЁТИДАГИ ЎРНИ ВА РОЛИ	
1.1	Рақамли иқтисодиётнинг шаклланиши ва ривожланиши-нинг назарий асослари.....	8
1.2	Рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда эркин рақобат	16
1.3.	Рақамли платформалар ва сунъий интеллектнинг ривожланиш истиқболлари.....	26
2 БОБ	ЖАҲОН ИҚТИСОДИЁТИ РИВОЖЛANIШИДА RAҚAMLAШТИРИШНИНГ ОМИЛЛАРИ ВА МАНБААЛАРИ	
2.1	Жаҳон иқтисодиётида рақамлаштириш жараёнлари.....	38
2.2	Жаҳон савдосининг ривожланишига рақамлаштириш жараёнларининг таъсири.....	47
2.3	Жаҳон иқтисодиётида рақамлаштириш жараёнларнинг трансмиллий корпорациялар фаолиятига таъсири.....	58
3 БОБ	РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ: РИСКЛАР ВА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИКЛАР	
3.1	Меҳнат бозори билан боғлиқ рисклар таҳлили.....	70
3.2	Киберҳавфсизлик рисклари: рақамли яширин иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш омиллари.	80
3.3	Рақамли технологияларнинг иқтисодий самарадорлиги ва истиқboldаги рисклари.....	103
4 БОБ	ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ	
4.1	Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришнинг стратегик йўналишлари.....	111
4.2	Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантиришнинг норматив хуқуқий асослари.....	118
4.3	Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантиришнинг устувор йўналишлари самарадорлиги.....	130
	ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР	145
	ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	154
	ИЛОВАЛАР	



АНИҚЛАШТИРИШ, БЕЛГИЛАР ВА ҚИСҚАРТМАЛАР

№	Хисоботда фойдаланилган қисқартиришлар	Қисқартиришларнинг тўлиқ номланиши
1.	АКТ	Ахборот-коммуникацион технологиялар
2.	АҚШ	Америка Қўшма Штатлари
3.	БМТ	Бирлашган Миллатлар Ташкилоти
4.	ГБ	Гигабайт
5.	долл.	доллар
6.	ЕИ	Европа Иттифоқига
7.	ЖСТ	Жаҳон савдо ташкилоти
8.	ИҲРТ	Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилоти
9.	млн.	миллион
10.	млрд.	миллиард
11.	МДҲ	Мустакил Давлатлар Ҳамдўстлиги
12.	трлн	триллион
13.	ТМК	трансмиллий корпорациялар
14.	ПФ	Президент Фармони
15.	ПҚ	Президент Қарори
16.	СИ	Сунъий интеллект
17.	ХЭИ	Халқаро электралоқалар иттифоқи
18.	ХВЖ	Халқаро валюта жамғармаси
19.	ЯИМ	Ялпи ички маҳсулот
20.	ҚҚС	Қўшилган қиймат солиги
21.	EIS	European Innovation Scoreboard
22.	IDC	International Data Corporation
23.	OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
24.	MIMIC	Кўпиндиаторли ва кўпомилли ёндашув
25.	PMM	Ўртача мувофиқликни аниқлаш усули
26.	PwC	Pricewaterhouse-Coopers
27.	SWOT	Тахлил услуби
28.	UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
29.	UNESCO	Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Таълим, фан ва маданият масалалари бўйича қўмитаси
30.	%	фоиз

КИРИШ

ХХI асрнинг бошланиши, жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви ва унинг янада фаоллашишига асос бўлган рақамли технологияларнинг инқилоби билан тарихда ўз ўрнига эга бўлди. Зеро, рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши инсониятнинг ижтимоий-иқтисодий ҳаётининг туб ўзгаришларига сабаб бўлмоқдаки унинг моҳияти, имкониятлари ва яширин таҳдидларини ўрганишга бўлган қизиқиши ва интилишлар тури ихтисосликлардаги дунёга танилган олимлар, мутахассислар, эксперталар, йирик компания рахбарларида ортиб бормоқда.

Ушбу жиҳатдан, яқин келажакда жаҳон иқтисодиётини кутаётган таркибий ўзгаришларни кўра билиб ва унга муносиб тайёр бўлиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев Олий Мажлисга Мурожаатномада, 2020 йилни “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили” деб номлаб: “Мамлакатимизда илм-фанни янада равнақ топтириш, ёшларимизни чуқур билим, юксак маънавият ва маданият эгаси этиб тарбиялаш, рақобатбардош иқтисодиётни шакллантириш борасида бошлаган ишларимизни жадал давом этириш ва янги, замонавий босқичга кўтариш, рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур ва шарт” деб белгилаганлар¹.

Дарҳақиқат, миллий иқтисодиётимизнинг рақамли иқтисодиётта босқичма-босқич ўтказиш борасида амалга ошириләйтган кенг қамровли ислоҳотлар сўнгги бир неча йилларда фаол амалга оширилмоқда ва мазкур жараёнга иқтисодиётнинг барча устувор соҳа ва тармоқларининг жалб қилинаётгандиги, шубҳасиз, янада юқори самарадорликни таъминлашга хизмат қиласди.

Таъкидлаш зарурки, бу каби ислоҳотлар ва чора-тадбирлар барча иқтисодиёти ривожланган, ривожланаётган ва ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда фаоллик билан амалга оширилмоқда. Бу борада, рақамли иқтисодиётни шакллантириш, амалга ошириш муаммолари ҳамда бунинг натижасида истиқболдаги манфаатлар ва шу билан бирга таҳдидларини аниқлаш каби долзарб масалалар дунёда рўй бераётган иқтисодий,

¹ <https://president.uz/lists/view/3315>

ижтимоий ва сиёсий ислоҳотларни таҳлил қиладиган нуфузли халқаро ташкилотларнинг кун тартибидаги энг муҳим масалалардан бири. Зеро, бугунги кунда жаҳон иқтисодиётидаги глобаллашув жараёнларининг янада фаоллашиши ва мамлакатлар ўргасидаги технологик таффовутларнинг тобора ортиб бориши, иқтисодиётга ва ижтимоий ҳаётга жадаллик билан кириб бораётган рақамли иқтисодиёт ва унинг таркибий элементларини ташкил қилувчи, сунъий интеллект, рақамли платформалар, роботлаштирилган техникалар, буюмлар интернети, булути технологиилар, катта маълумотлар базаси (Big Data), 3D-нашр ва бошқаларнинг фаол жорий қилинишига бевосита боғлиқдир. Шундай экан, бугунги кунда Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантириш борасида бошланган туб ва таркибий ислоҳотларнинг тўлиқ ижросини таъминлаш, рақамлаштириш жараёнларни жамиятнинг барча соҳалари ва тармоқларига жорий этиш ва ундан самарали фойдаланиш объектив заруриятга айланмоқда.

Ушбу мақсадда мазкур монография рақамли иқтисодиётнинг жаҳон иқтисодиётидаги ўрни ва роли, жаҳон иқтисодиёти ривожланишида рақамлаштиришнинг омиллари ва манбаалари, рақамли иқтисодиётнинг иқтисодий самарадорлиги ва мавжуд таҳдидлари, Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг устувор йўналишлари ва истиқболларини очиб беришга бағишланган.

Хусусан, рақамли иқтисодиётнинг жаҳон иқтисодиётидаги ўрни ва ролини ўрганишда рақамли иқтисодиётнинг шаклланиши ва ривожланишининг назарий асослари, рақамли платформалар ва сунъий интеллектнинг ривожланиш истиқболлари, рақамли иқтисодиётни ривожлантириш шароитида эркин рақобатни таъминлаш масалалари ўрганилган.

Жаҳон иқтисодиёти ривожланишида рақамлаштиришнинг омиллари ва манбааларини очиб беришда жаҳон иқтисодиётидаги рақамлаштириш жараёнлари, жаҳон савдоси ҳамда Трансмиллий корпорациялар фаолиятига рақамлаштириш жараёнларининг тасири тадқик этилган.

Рақамли иқтисодиётнинг иқтисодий самарадорлиги ва истиқболда юзага келиши мумкин бўлган таҳдидларини тадқик

қилишда унинг рисклари ўрганилган, жумладан, таҳдид эҳтимоли юқори бўлган меҳнат бозори ҳамда киберхавфсизлик рисклари ва унинг янги йўналиши сифатида рақамли яширин иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш омиллари очиб берилган.

Амалга оширилган тадқиқот натижалари асосида Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг устувор йўналишлари ва истиқболлари бўйича таклифлар ишлаб чиқилди. Рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришнинг стратегик йўналишлари шакллантирилди, соҳа доирасида норматив ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш бўйича таклифлар ишлаб чиқилди.

Мазкур монографияда келтирилган маълумотлар, амалга оширилган таҳлиллар ва илмий-амалий хуоса ҳамда таклифлар ушбу йўналишдаги Олий таълим муассасаларининг ўқув жараёнларида, илмий изланишлар амалга ошираётган олимлар ва тадқиқотчилар, соҳа мутахассислари учун илмий-амалий қўлланма вазифасини бажариш учун мўлжалланган.

І БОБ. РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИНГ ЖАҲОН ИҚТИСОДИЁТИДАГИ ЎРНИ ВА РОЛИ

1.1. Рақамли иқтисодиётнинг шаклланиши ва ривожланишининг назарий асослари

XXI асрда ахборот-коммуникацион технологияларни (АКТ) ривожлантириш борасида тўпланган тажрибалар бугунги кунда иқтисодиётнинг турли соҳаларидағи ва даражаларидағи ўзгаришларнинг сабабига айланмоқда. Зеро, АКТларнинг тобора ривожланиши катта микдордаги ва ҳажмдаги маълумотларнинг сақланиши, ҳисоб-китоб қилиниши ва таҳлил қилиниши, алоқа воситаси сифатида Интернет тармоғининг яратилиши, мобил интернетнинг ривожланиши ҳамда кундалик фойдаланишда мобил иловаларнинг кенг ёилиши, шунингдек, Интернет тармоғида шаклланаётган ижтимоий тармоклар ва тижорат платформаларнинг роли тобора ортиб бориши давлатнинг бошқарув фаолиятига, иқтисодиётнинг ривожланишига ва айниқса, ҳар бир инсоннинг ҳаётига чукур таъсир кўрсатмоқда.

Бутунги кунда жаҳон иқтисодиётининг ривожланиш тенденцияларини таҳлил қилишда “янги рақамли иқтисодиёт” (ингл. – new digital economy) тушунчасидан фойдаланилмоқда. Бунда Бирлашган Миллатлар Ташкилоти (БМТ) эксперталарининг ёндашувларига кўра, унинг янги жиҳатлари қуидагиларда намоён бўлади:

биринчидан, ахборотлар манбаи (“булутли” технологияларнинг ривожланиши ҳисобига);

иккинчидан, технологик ёки маҳсулотлар платформаларига асосланган бизнес-моделлар;

учинчидан, ярим ўтказгич технологияларидаги инқилоблар².

Шубҳасиз, рақамли иқтисодиёт ривожланишининг асосини роботлаштирилган техникалар, сунъий интеллект, буюмлар интернети, булутли технологиялар, катта маълумотлар базаси (Big Data), 3D-нашр ҳамда инновацияларнинг имкониятлари ва чақириклари ташкил этмоқда (1-жадвал).

² The «New» Digital Economy and Development // UNCTAD Technical Notes on ICT for Development, TN/UNCTAD/ICT4D/08. 2017. P.26.

Рақамли иқтисодиёттинг асосий технологиялари³

Рақамли иқтисодиёт асосини ташкил қилувчи асосий технологиялар туркуми	Роботлаштирган техника Сунъий интеллект Буюмлар интернети Булатли технологиялар Катта маълумотлар базаси 3D-нашр
---	---

2017 йилнинг «Digital IQ» умумжаҳон тадқиқотларнинг натижаларига кўра, Pricewaterhouse-Coopers (PwC) консалтинг компанияси томонидан рақамли иқтисодиёттинг саккизта асосий технологиялари ажратиб кўрсатилган:

- буюмлар интернети ва сунъий интеллект – янги рақамли ресурслар авлоди учун асос;
- робот техникалари, дронлар ва 3D принтерлар – компьютер имкониятларини моддий дунёга ўтказиб берадиган аппаратлар;
- тўлдирилган ва виртуал воқелик – рақамли ва жисмоний дунёни бирлаштирадиган технологиялар;
- блокчейин – тижорат келишувнинг асосий операциялар хисобини юритишнинг янги ёндашуви⁴.

Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Бош котиби А.Гутерриш “Рақамли иқтисодиёт 2019” деб номланган анжумандаги нутқида: “Рақамли инқилоб бизнинг ҳаётимиз ва жамиятимизни мисли кўрилмаган тезлик билан ўзгартироқда, шу билан бирга улкан имкониятлар ва улкан қийинчиликларни келтириб чиқарган ҳолда, янги технологиялар, барқарор ривожланиш мақсадларига эришишда муҳим ҳисса қўшиши мумкин, аммо ижобий натижалар кафолатланмайди. Рақамли технологияларнинг ижтимоий-иктисодий имкониятларини тўлиқ очиб бериш учун ва исталмаган оқибатларга йўл кўймаслик учун

³ Муаллиф ишланмаси.

⁴ Всемирное исследование Digital IQ за 2017 год. Цифровое десятилетие. В ногу со временем // PwC [Электронный ресурс]: <https://www.pwc.ru/tu/publications/global-digital-iq-survey-rus.pdf>. C.21.

имкон қадар тезроқ ҳалқаро ҳамкорликни күчайтириш керак”,⁵ деб таъкидлаган.

Аксарият тадқиқотчиларнинг эътирофларига кўра, “рақамли иқтисодиёт”нинг шаклланиш тарихи илк бора америкалик информатика соҳаси бўйича Массачусетс технология университети олими Николас Негропонте (Nicholas Negroponte) томонидан “Рақамли бўлиш” (Being Digital)⁶ деб номланган асарида баён қилингандиги келтирилган⁷.

Бошқа тадқиқотчилар эса, “рақамли иқтисодиёт” иборасини дастлаб канадалик олим Дон Тэпскотт (Don Tapscott) томонидан 1994 йилда унинг “Raқамли иқтисодиёт: тармоқли интеллект даврида вазъда ва ҳавфлар” (The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence) номли китобида киритилган деган гояни илгари сурғанлар⁸. Д.Тэпскотт ўзининг асарида иқтисодиёти ривожланган мамлакатларнинг ривожланишига, давлат бошқаруви ва бизнесга ахборот технологияларнинг таъсир кўрсатишини асослаган.

1999 йилда Н.Лейн (Neal Lane) АҚШ Президентининг илм-фан ва технологиялар бўйича ёрдамчиси, ўзининг “XXI асрда рақамли технологияларнинг ривожланиши” номли мақолосида ҳам рақамли иқтисодиётнинг Интернет тармоғи билан боғлиқлиги ва унинг натижасида электрон тижоратнинг ривожланишини асослаган⁹.

Рақамли технологияларни фаол жорий қилиш, янги ахборот манбааларидан, янги таҳлил усусларидан фойдаланиш ва пировард натижада, миллий иқтисодиётнинг рақамли иқтисодиётта ўтказилиши куйидагилар учун муҳим салоҳиятни яратади:

- давлат сиёсатини амалга оширишни яхшилаш ва унинг самарадорлигини таъминлаш;
- давлат сиёсатини шакллантириш ва унинг таъсирини баҳолашнинг инновацион усусларидан фойдаланиш;

⁵ Гуттерриш А. Доклад о Цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Обзор. ЮНКТАД.

⁶ Negroponte N. Being Digital / N. Negroponte. NY: Knopf. 1995. P.256.

⁷ Negroponte N. Being Digital / N. Negroponte. NY: Knopf. 1995. P.182.

⁸ Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence / D. Tapscott. NY: McGraw-Hill, 1994. P.368.

⁹ Lane, N. Advancing the digital economy into the 21st century / N. Lane // Information Systems Frontiers. 1999. Vol.1. № 3. P.317.

- давлат сиёсатини шакллантиришда ва унинг ҳаётга тадбик килинишида кўп сонли аҳолининг иштирокини таъминлаш.

Бундай устуворликларни давлат бошқарувида ва сиёсат оламида энг катта ютуқлардан бири, деб белгилаш мумкин. Жумладан, 2018 йилда Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилотининг (ИҲРТ) министрлар кенгашининг маъruzасида, давлат сиёсатини шакллантириш ва амалга оширишни янада яхшилашга хизмат қилувчи тўртта соҳа ажратиб кўрсатилган.

Биринчи соҳа. Жорий сиёсатнинг таҳлилини амалга ошириш ва унинг самарадорлигини таъминлашга хизмат қиласди. Бу жараён, амалдаги ҳолатни ва натижаларни фаол мониторинг қилиш, кенг кўламли таҳлилларни амалга ошириш имкониятини беради.

Бундай ижобий таъсирлар деярли барча соҳаларда кузатилади, молия, ишлаб чиқариш, қишлоқ хўжалиги, хизмат кўрсатиш ва бошқалар. Жумладан, молия соҳасида, молиявий оқимларни ва жорий ҳолатни юқори аниқлиқда кузатиш ва айниқса, давлат молиясини бошқаришдаги юқори самарадорлигини белгилаш мумкин. Аммо, бу жараённинг кўплаб ижобий жиҳатлари билан бирга салбий томонлари бўлиб, бу - муҳим бўлган ва кўп ҳажмдаги маълумотларнинг ҳавфсизлигини таъминлаш билан боғлиқ.

Иккинчи соҳа. Давлат сиёсатини шакллантиришнинг усуслари ва уларни самарадорлигини баҳолаш билан белгиланади. Яъни, рақамли технологиялар сиёсий инструментларнинг кўламини кенгайтиради, бунинг натижасида давлат сиёсатини амалга оширишда ва унинг самарадорлигини баҳолашда харажатларни қисқартиришга хизмат қиласди.

Учинчи соҳа. Рақамли транформацияларнинг салоҳиятини фуқаро ва давлат ўргасидаги алоқадорликларни ривожлантиришга хизмат қиласди. Давлат учун рақамли платформалар жамиятнинг ижтимоий фикрини ўрганиш, манфаатдорларни давлат сиёсатини амалга оширишга жалб қилиш, натижаларни мониторинг қилишнинг энг мақбул ва иқтисодий тежамкор воситаларидан бири ҳисобланади.

Тўртинчи соҳа. Давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва унда манфаатдорларнинг иштирокини кенгайтириш. Улардан бири, виртуал муҳокама, аҳолига рақамли маслаҳатлар бериш тизимини жорий қилиш. Шунингдек, сунъий интеллектни ривожлантириш

борасида ҳам мисол келтириш мүмкин, яъни, уни ривожлантиришга қизиқиш билдирган ахолининг кенг қатламини жалб қилиш ва бошқалар.

Рақамли иқтисодиёт соҳасида мунтазам равишда кенг қарорвли тадқиқотлар кўплаб ҳалқаро ташкилот ва дунёга машҳур ва йирик компаниялар томонидан амалга ошириб келинмоқда, шулар жумласидан, Жаҳон банки, ИХРТ, Умумжаҳон иқтисодий форуми, Ernst & Young, KPMG, McKinsey, Pricewaterhouse-Coopers, Boston Consulting Group ва бошқалар. Ушбу жиҳатдан, рақамли иқтисодиёт тўғрисида ҳалқаро ташкилотлар томонидан берилган тушунчаларнинг жамланиши, унинг назарий ва амалий аҳамиятини янада чукур англаш имкониятини беради (2-жадвал).

2-жадвал

Ҳалқаро ташкилотлар томонидан “рақамли иқтисодиёт” тўғрисида берилган тушунчалар жамламаси¹⁰

Ҳалқаро ташкилотлар	“Рақамли иқтисодиёт” бўйича берилган таърифлар
“Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилоти” (ИХРТ, 2013 йил)	“Рақамли иқтисодиёт аввало, товарлар савдоси ва хизматлар кўрсатишни рағбатлантириш ва соддалаштиришга қаратилган, рақамли технологияларга асосланган бозорларни билдиради, аммо бу билан ушбу тушунча чегараланмайди, чунки, рақамлаштириш умумий ҳолда жамият ва иқтисодиётга таъсир кўрсатади ¹¹ ”.
ИХРТ (2016 йил)	“Рақамли иқтисодиёт рақамли технологияларни амалга оширувчи жисмоний инфратузулмалардан ҳам иборат бўлади, улар жумласига, кенг полосали тармоқлар, компьютер, смартфонлар, ахборот тизимлар (Google, Salesforce) ва уларни таъминоловчи Интернет киради” ¹² .

¹⁰ Ҳалқаро ташкилотлар томонидан “Рақамли иқтисодиёт” тўғрисида берилган тушунчалар муаллиф томонидан тицпланган ва умумлаштирилган.

¹¹ Competition Committee of Organisation for Economic Cooperation and Development: The Digital Economy. 2012 // Competition Law & Policy. 2013. URL: <http://www.oecd.org/daf/competition/The-DigitalEconomy-2012.pdf>.

¹² Dahlman, C. Harnessing the Digital Economy for Developing Countries: Working Paper No. 334 / C. Dahlman, S. Mealy M. Wermelinger. Paris: OECD, 2016 // OECD [Electronic resource]. Mode of Access: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4adfffb24-en.pdf>.

Британиянинг компьютерлар уюшмаси (2013 йил)	“Рақамли иқтисодиёт бу – рақамли технологияларга асосланган иқтисодиёт бўлиб, аммо биз кўп ҳолда уни Интернет тармоқлари орқали амалга оширилган тадбиркорлик операциялари деб биламиз” ¹³ .
Жаҳон банки (2016 йил)	“Рақамли иқтисодиёт бу – иқтисодий ривожланишнинг янги парадигмаси бўлиб, реал вақтда маълумотларнинг алмашинувига асосланган бўлади. Бу иқтисодий, ижтимоий ва маданий муносабатларнинг тизими бўлиб, ахборот-коммуникацион технологиялар тизимига асосланади” ¹⁴ .
G20 (2016 йил)	“Рақамли иқтисодиётта иқтисодиётнинг турли хилдаги фаолияти тааллукли бўлиб, уларда рақамли ахборотлар ва билимлардан унумли фойдаланиш ишлаб чиқаришнинг асосий омилини бажаради” ¹⁵ .
БМТнинг савдо ва ривожланиш бўйича конферен-цияси (2017 йил)	“Рақамли иқтисодиёт – маҳсулотлар ва хизматларни ишлаб чиқаришда ва уларни сотишда рақамли интернет-технологияларни кўлланилишига тушунилади” ¹⁶ .
Deloitte (2017 йил)	“Рақамли иқтисодиётнинг асосини унинг гипералоқадорлик имкониятлари ташкил этади, яъни, Интернет, мобил технологиялар ва буюмлар интернетига асосланган ҳолда, тобора ривожланиб бораётган, инсонларнинг, ташкилотларнинг, машиналарнинг аллоқадорлиги тушунилади” ¹⁷ .

¹³ The Digital Economy. London: British Computer Society, 2014 // BCS [Electronic resource]. – Mode of Access: http://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf.

¹⁴ Развитие цифровой экономики в России. 20 декабря 2016. Представительство Всемирного банка в России // Всемирный банк [Электронный ресурс]. <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1>.

¹⁵ Инициатива «Группы двадцати» по развитию и сотрудничеству в области цифровой экономики // Сайт Президента России [Электронный ресурс]. <http://kremlin.ru/supplement/5111>.

¹⁶ World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy. UNCTAD, 2017. P.156.

¹⁷ What is Digital Economy? New York: Deloitte, 2017 // Deloitte [Electronic resource]. Mode of Access: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>.

Ўз навбатида, жаҳон иқтисодиётидаги туб таркибий ўзгаришларни билиш ва унга муносиб тайёр бўлиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев Олий Мажлисга Мурожаатномада, 2020 йилни “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”, деб номлаб: “... рақобатбардош иқтисодиётни шакллантириш борасида бошлаган ишларимизни жадал давом эттириш ва янги, замонавий босқичга кўтариш, рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур ва шарт” деб белгилаганлар¹⁸.

Миллий иқтисодиётда рақамли иқтисодиётни шакллантириш масалалари ҳукумат вакиллари, олимлар ва мутахассислар эътибор марказидаги долзарб масала ҳисобланади. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис Қонунчилик Спикери ўринbosари А.Ҳайтовнинг таърифига кўра: “... рақамли технологиялар нафақат маҳсулот ва хизматлар сифатини оширади, шу билан бирга, ортиқча харажатларни ҳам камайтиради. Демак, давлат ва жамият бошқаруви, ижтимоий соҳада ҳам рақамли технологияларни кенг жорий этиш орқали натижадорликни ошириш ва одамлар турмушини кескин яхшилаши лозим”¹⁹.

Ўзбекистон Республикаси молия вазири Ж.А.Кўчкоров: “Рақамли иқтисод – бу бугунги кунда жаҳон иқтисодининг драйвери, ривожланиш белгиларидан бири. Рақамли иқтисод – замонавий, миллий иқтисоднинг қиёфасини ўзгаририб, уларнинг самарадорлигини ва шаффоғлигини оширмоқда²⁰” деб таърифлайди.

Академик С.С.Гуломов “Рақамли бизнес бу – жисмоний ва рақамли дунёларни бирлаштирадиган янги бизнес-моделлар пайдо бўлишидир”²¹, деб таърифлайди.

Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирининг биринчи

¹⁸ <https://president.uz/lists/view/3315>

¹⁹ <http://xs.uz/uzkr/post/taraqqiyotga-erishish-uchun-raqamli-bilim-va-zamonavij-akhborot-tehnologiyalarini-egallash-kerak>

²⁰ <https://sputniknews-uz.com/analytics/20200127/13314801/Raamli-itisod-nima--Zhamshid-chorov-zhavob-beradi.html>

²¹ Гулямов С.С. ва бошқ. Рақамли иқтисодиётда блокчейн технологиялари. Ўкув кўлланма. ТМИ. 2019. Б.21-22.

ўринбосари О.Умаровнинг фикрига кўра, “Рақамли иқтисодиёт, бу – алоҳида фаолият тури эмас. Бу, аслида, ишбилармонлик, саноат объектлари, хизматлар деганидир. “Рақамли” атамаси мазкур соҳаларнинг барчаси ахборот технологияларидан фаол фойдаланишини англатади” деб таърифлайди²².

Юқорида билдирилган фикрлардан келиб чиқиб, таърифлаш мумкинки, рақамли иқтисодиёт бу – АКТлардан фойдаланиш ҳисобига амалга ошириладиган иқтисодий, тижорат ва юқори малакали фаолиятларнинг йигиндиси бўлиб, унинг асосий устуворликлари сифатида қўйидагиларни белгилаш мумкин:

- меҳнат унумдорлигининг нисбатан ортиши (бир киши томонидан яратилган қийматнинг ўсиши);

- ҳукумат учун марказлашган бошқарув, солик солиш ва назорат қилишнинг енгиллашиши;

- барча ҳўжалик жараёнларнинг автоматлаштирилиши ва стандартлаштирилиши: ишлаб чиқариш, таълим, медицина, ижтимоий ва бошқалар;

- бюрократия ва коррупциянинг пасайиши;

- рақамли пулларнинг ривожланиши ва жисмоний тўлов воситаларидан воз кечилиши;

- давлатнинг жамоавий иқтисодий ҳаётидаги “шаффоғлиги”нинг ўсиши ва бошқалар.

Рақамли иқтисодиёт шаклланиши ва ривожланишининг назарий асосларининг таҳлиллари бўйича хulosса қилиш мумкинки, бугунги кунда рақамли иқтисодиётга бағишлиланган кўплаб илмий тадқиқотлар мавжуд бўлишига қарамасдан, рақамли иқтисодиёт ижтимоий-иктисодий тизим сифатида тўлиқ очиб берилмаган.

Аммо таъкидлаш лозимки, истиқболда рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлган таҳдидлар ва устуворликлардан катъий назар, унинг аҳамияти асло пасаймайди. Чунки, бозор иқтисодиётининг асосий механизмлари ва устувор йўналишлари бўлган, давлат томонидан иқтисодий сиёсатни амалга ошириш механизмларининг марказлашган бошқарувининг тизимлаштирилиши, меҳнат унумдорлиги ва уни ошириш муаммолари, ҳўжалик жараёнларининг автоматлаштирилиши ва

²² <http://xs.uz/uzkr/post/olimzhon-umarov-raqamli-tehnologiyalar-innovatsiyalar-rivozhiga-keng-jol-ochadi>

стандартлаштирилиши, бюрократия ва коррупциянинг нуфузини пасайишига таъсир этади. Давлатнинг жамоавий иқтисодий сиёсатининг шаффоғлигининг таъминланиши, маълумотларни сақлаш ҳавфсизлигининг таъминланиши ҳамда катта ҳажмдаги маълумотларни қайта ишлаш ва зарур натижаларни бериш тезлигининг ортиши муҳим омиллар сифатида долзарблигича қолаверади.

Бундан келиб чиқадики, рақамли иқтисодиётни ривожлантириш бу нафақат айрим иқтисодий тизимлар учун биринчи даражали масала, балки, барча давлатлар учун ҳам кун тартибидаги муҳим аҳамиятга эга масалалардан ҳисобланади. Демак, миллий иқтисодиётни рақамлаштириш бўйича ҳаракатлар аксарият мамлакатларнинг барқарор иқтисодий ривожланишининг муҳим институционал асоси сифатида белгиланган.

1.2 Рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда эркин рақобат

XXI асрнинг бошланиши, рақамли технологияларнинг инқилоби ва жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви билан тарихда ўз ўрнига эга бўлди. Зеро, рақамли иқтисодиёт ва унинг асосини ташкил этувчи рақамли платформаларнинг тобора ривожланиши иқтисодиётнинг кўплаб тармоқларида туб ўзгаришларга сабаб бўлмоқда. Бунинг натижасида, ушбу йўналишга бўлган қизиқишнинг тобора ортиб бориши, рақамли технологиялар соҳасида фаолият кўрсатаётган компанияларнинг иқтисодиётга бўлган таъсирининг ортиши ва энг асосийси бозор иқтисодиёти ривожланишининг пойдевори ҳисобланадиган рақобат масалаларини ҳам инобатга олишни тақозо қиласди. Чунки, миллий иқтисодиётнинг жаҳон хўжалигидаги ўрни унинг рақобатдошлиқ даражаси билан ҳам белгиланади. Шубҳасизки, миллий иқтисодиётнинг рақобатдошлиқ даражасининг тобора ортиши мамлакат иқтисодий салоҳиятини оширади, аҳолининг турмуш даражасининг ўсиши ва сифатининг яхшиланишига хизмат қиласди.

Жаҳон иқтисодиётида мамлакатларнинг рақобатбардошлиқ муаммоларини тадқиқ этган АҚШ олими М.Портнернинг тадқиқот натижаларига кўра, миллий даражадаги рақобатбардошлиқ, бу меҳнат унумдорлигини мунтазам равишда инновацияларни яратиш

ва уларни жорий этиш орқали рақобатчиларга нисбатан устуворликларга эришиш мумкинлигини эътироф этган¹.

Ўз тадқиқотлари асосида М.Портер рақобатбардошликтининг тўртта асосий босқичларини ажратади:

1. Ишлаб чиқаришнинг омиллари босқичи, яъни, мамлакат ўзининг табиий хом ашё захиралари ёки арzon меҳнат ресурсларига таянади;
2. Инвестициялар босқичи, бунда миллий инвесторларнинг самарали молиявий маблағлари инобатта олинади;
3. Янгиликлар босқичи, миллий компанияларнинг фаол новаторлик фаолияти билан юз беради (инновациялар иқтисодиёти);
4. Бойликлар босқичи – ижтимоий-иқтисодий бойликларни тўплаш (инновацион иқтисодиётнинг янги погонасига ўтиш).

Глобаллашув жараёнларининг тобора чукурлашуви кўплаб мамлакатларнинг иқтисодиётлари ўзаро боғлиқлигининг кучайиши, жаҳон бозорларида рақобатнинг ортиши, мамлакатларнинг рақобатбардошлигини ошириш ҳисобидан уларнинг барқарор иқтисодий ривожланишини таъминлаш йўлларини топишга ундайди. Ушбу борада бугунги кунда жаҳон иқтисодиётида нуфузли халқаро ташкилотлар томонидан мамлакатларнинг рақобатбардошлиги кўрсаткичларини аниқлаш борасида кенг қамровли тадқикотларни амалга ошириш йўлга кўйилган. Шундай тадқиқотлардан бири Жаҳон иқтисодий форуми асосида амалга оширилади ва барча мамлакатларнинг рақобатбардошлик кўрсаткичларининг таҳлиллари асосида “Глобал рақобатбардошлик тўғрисидаги маъруза” сида чоп этилади.

Мазкур таҳлиллар Жаҳон иқтисодий форуми методикаси асосида ҳисобланади ва унда ўрганилаётган мамлакатларнинг иқтисодий ўсишини баҳолашда ўрта ва узоқ муддатли ривожланиш динамикасини тавсифлаб берадиган рақобатбардошликтининг агрегат индекслари ҳисобланади. Рейтинг 12та субиндекслар асосида ҳисобланади ва ҳар бир субиндекснинг маълум бир мамлакат учун ҳисобланган якуний Глобал рақобатбардошлик индексига кўшган ҳиссасидан келиб чиқиб, ушбу мамлакатнинг иқтисодий ривожланишининг қайси босқичидалигини аниқлаш имкониятини

¹ Портер М. Международная конкуренция. М.: Международные отношения, 1993. С.5.

беради. Бундай ёндашув иқтисодий ривожланиш жиҳатдан турли даражадаги мамлакатларнинг рақобатдошлигини таққослаш имконини беради. Бунда ҳар бир субиндекснинг маълум бир мамлакат учун ҳисобланган якуний Глобал рақобатбардошлиқ индексига кўшган ҳиссасидан келиб чиқиб, ушбу мамлакатнинг иқтисодий ривожланишнинг қайси босқичидалигини аниглаш имкониятини беради. Бундай ёндашув иқтисодий ривожланиш жиҳатдан турли даражадаги мамлакатларнинг рақобатдошлигини таққослаш имконини беради.

Жумладан, 2019 йилнинг натижалари бўйича амалга оширилган тадкиқотларга кўра, жаҳон рақобатбардошлиқ индекси бўйича барча мамлакатлардан энг юкори кўрсаткичларга эришган ва ўнталика 80 балдан юкори кўрсаткичларни тўплаган мамлакатлар кирган (3-жадвал).

3-жадвал

2019 йилда жаҳон рақобатбардошлиқ индекси бўйича ўнталиқдан ўрин олган мамлакатлар²³

Жаҳон рақобатбардошлиқ индекси бўйича ўнталиқдан ўрин олган мамлакатлар	Индекс бўйича дунёдаги ўрни	Тўплаган баллари	2018 йил кўрсаткичига нисбатан ўзгариш
Сингапур	1	84.8	+1
АҚШ	2	83.7	-1
Гонконг	3	83.1	+4
Нидерландия	4	82.4	+2
Швейцария	5	82.3	-1
Япония	6	82.3	-1
Германия	7	81.8	-4
Швеция	8	81.2	+1
Буюк Британия	9	81.2	-1
Дания	10	81.2	-

²³ The Global Competitiveness Report 2019. Р.xiii

З-жадвалдаги маълумотлардагига кўра, энг юқори балл кўрсаткичи билан Сингапур (84,8) биринчи ўринни эгаллаган бўлса, 2018 йилга нисбатан пасайиш тенденциялари АҚШ, Швейцария, Япония, Германия ва Буюк Британияда кузатилган. Аксинча, ўсиш тенденциялари Гонконг, Нидерландия ва Швецияда кузатилган.

Жаҳон рақобатбардошлиқ индексларини аниқлашда жаҳон иқтисодий форуми методикаси 12та субиндекслар асосида ҳисобланиб мазкур субиндекслардан бири мамлакатнинг “АКТга мослашув” ҳамда “Инновацион имкониятлар” субиндекслари ҳисоб-китобда фойдаланилади. Бундан хулоса қилиш зарурки, глобаллашув шароитида фан-техника тараққиёти масалалари, миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини таъминловчи асосий мезонлардан бирига айланган.

Кўп холларда янги – рақамли бозорларга XX асрда анъанавий бўлган, объектив таҳлилда фойдаланилган инструментлар тўғри келмаслиги кузатилмоқда. Шунга ўхшаш бўлган фикрни, Нобель мукофоти совриндори Джозеф Стиглиц томонидан ҳам билдирилган: “Бугунги кундаги иқтисодиётнинг аксарият тармоқлари – телекоммуникация, медиа, рақамли платформалар, аграр ишлаб чиқариш, фармацевтика ва кўплаб бошқа соҳаларда рақобатнинг устувор шакли олигополияда намоён бўлади” деган гояни илгари сурган²⁴.

Демакки, ҳозирги давримизга келиб, рақобат бутунлай янги шакл ва таркибни ўзида мужассамламоқда. Чунки, иқтисодий фаолият иштирокчилари аниқ бир товарлар бозорида рақобатлашмасдан, аксинча, янги бозорларни эгаллашга ва ўзларининг йўналишларида буткул монопол бўлишга интилишмода.

Мазкур ўзгаришлар асосида жаҳон АКТ соҳасида рўй беряётган туб ўзгаришларни таҳлил қилиш ва унинг асосида зарур чора-тадбирларни ишлаб чиқиши талаб қиласи.

Дунёга машҳур “Cisco” компанияси томонидан ўтказилган тадқиқотларга кўра, 2002-2016 йй. Интернетдан фойдаланишнинг

²⁴ Stiglitz J. Monopoly's New Era // Project Syndicate. 2006. May 13. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/high-monopoly-profits-persist-in-markets-by-joseph-e-stiglitz-2016-05>.

глобал трафики 266 мартага ўсган, масалан, 1 секундда 100 гигабайтдан (Гб.) 26600 Гб.гача²⁵. 2006-2014 йй. трансчегаравий оқимлар эса, 3280%ни ташкил этган бўлса, яқин истиқболда ушбу кўрсаткичларнинг сони фақат ўсиб бориши прогноз қилинган²⁶.

“McKinsey” тадқиқотларига кўра, 2005 йилдан кейинги ўн йилликда жаҳон ЯИМга барча халқаро тижорат оқимларнинг (товарлар, хизматлар, молиявий ресурслар, инсонлар ва ахборотлар ҳаракатлари) жами кўшган ҳиссаси 2015 йилда камида 10%ни ёки 8 трлн. АҚШ долларни ташкил этган. Трансчегаравий ахборот оқимларнинг улуши 2,3 трлн. АҚШ долларни ёки жаҳон ЯИМнинг 3,5%ни ташкил этган²⁷. Яъни, бундан хулоса қилиш мумкинки, ахборотларнинг оқими, ҳудди товарлар ва хизматлар савдоси сингари глобал иқтисодиётга таъсир кўрсата бошлаган. Эътиборли жиҳатларидан яна бири, бугунги кунда “рақамли гигантлар”нинг жаҳон бозорида чексиз кудратлари тобора намоён бўлмоқда ва ушбу кудрат катта ҳажмдаги маълумотларга эгалик қилиш, платформаларни жорий қилиш, маркетингнинг янги технологияларидан фойдаланишда намоён бўлмоқда.

Жаҳон иқтисодиётида рўй берәётган мазкур тенденциялар асосида аксарият тадқиқотчилар, юзага келаётган рақамли инқиlob ҳисобига глобаллашув жараёнларининг янги босқичи бошланганлиги тўғрисида фикрлар билдиришган²⁸. С.Ланд, Дж.Мэніка ва Ж.Бугин ўз тадқиқотларида, “глобаллашув рақамлашди”, деган иборани қўллашган²⁹. Демакки, глобаллашув жараёнларнинг янада фаоллашувининг асосий омилларидан бири сифатида рақамлаштириш жараёнлари юзага келади. Ушбу

²⁵ The Zettabyte Era: Trends and Analysis. Cisco Public White Paper. New York, Cisco, June 2017. P.5.

²⁶ Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2016-2021. New York, Cisco, June 6, 2017. P.17.

²⁷ Bughin J., Lund S. The Ascendancy of International Data Flows. Vox EU.

²⁸ Bhattacharya A., Bürkner H.P., Bijapurkar A. What You Need to Know about Globalization’s Radical New Phase. Boston, BCG Henderson Institute, July 20, 2016. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2016/globalization-growth-what-need-know-globalization-radical-new-phase.aspx>; Baldwin R. The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization. Boston, Harvard University Press, 2016. P.344.

²⁹ Lund S., Manyika J., Bughin J. Globalization Is Becoming More about Data and Less about Stuff. Harvard Business Review, March 14, 2016. Available at: <https://hbr.org/2016/03/globalization-is-becoming-more-about-data-and-less-about-stuff>.

жараёнлар ўз навбатида жаҳонда рақамли технологиялар ҳамда хизматлар бозорида тобора рақобат курашининг фаоллашишига олиб келади. Энг муҳими, мазкур ҳолатда эркин рақобатга шароит яратиш, уни кўллаб-кувватлаш ва ҳимоя қилиниши зарур. Бу борада монополияга қарши ташкилотлардан айнан рақамли иқтисодиёт шароитларига мослашиш, рақобатни ҳимоя қилиш механизми ва чора-тадбирларини қайта кўриб чиқиш талаб этилади.

Демакки, иқтисодиётнинг рақамлаштирилиши тобора тез суръатларда бозорларнинг характерини ва бизнес-моделларни кескин ўзгартирди. Ўз навбатида ушбу жараёнлар рақобат бўйича қонунчиликни ва сиёсатни такомиллаштиришни талаб этади, чунки, иқтисодиётнинг рақамлаштирилиши натижасида истиқболда юзага келадиган қатор муаммоларни келтириб чиқаради ва мазкур муаммоларнинг ўз вақтида бартараф этилмаслиги оғир оқибатларни келтириб чиқаради.

Рақамли технологиилар ва хизматлар кўрсатишда фаолият юритаётган компанияларнинг рақобат курашининг кенг қирралари намоён бўлади. Шундай жиҳатларидан бири сифатида, рақамли секторда фаолият юритаётган компаниялар мижозларининг тармоқдаги барча маълумотларидан ўз эҳтиёжларида фойдаланишлари бўлиши мумкин. Масалан, мижозларнинг эҳтиёжлари, маҳсулот ва хизматларни танлашлари, тўлов қобилиятлари, эҳтиёжлари ва қизиқишлари каби маълумотлардир. Бундай маълумотлар рақамли технологиилардан фойдаланган ҳолда таҳлил қилинса компаниялар харидорлар тўғрисида кенг қамровли рақамлаштирилган маълумотлар базасига эга бўладилар. Бу борада ўта долзарб ҳисобланган, инсон ҳукуқларининг бузилиши ва рақобатнинг чекланиши ёки бузилиши ҳамда шахсий ҳаётга аралашиш ҳавфлари каби вазиятларни аниқлаш ва уларни инобатга олиш зарур ҳисобланади. Айнан бу борада бугунги кунда кўплаб мамлакатлар бундай рақамли технологииларнинг бозорга таъсир кўрсатишнинг салбий жиҳатлари тобора ривожланиб боришини ўрганиш ва муаммонинг ечимини излаш муҳимлигини эътироф этгандар.

Шунингдек, монополияга қарши курашиш соҳасида яна бир муҳим бўлган кўрсаткичлардан бири бу “истеъмолчининг

фаровонлик кўрсаткичига” ҳисобланади. Ушбу кўрсаткич истеъмолчилар учун нарҳларнинг юқорилиги ёки пастлиги жиҳатидан зиён ёки фойда келтиришини баҳолаш асосида шакллантирилади. Аммо ушбу кўрсаткичнинг рақамли платформаларда инобатга олинмайдиган жиҳати шундан иборатки, хизматларга ўрнатилган нарҳларнинг тезликда тебраниши савдо майдончаларида хизмат кўрсатувчи интернет-платформаларнинг нарҳларини таҳлил қилишда мураккабликларни келтириб чиқаради.

Иккинчи томондан, онлайн-платформаларнинг рақобат устуворликларини таҳлил қилишда нарх керакли даражадаги мезон ҳисобланмайди, чунки, кўп ҳолларда аксарият хизматларнинг бепул амалга оширилиш амалиёти қўлланилади, аммо эвазига, истеъмолчи ўзининг шахсий маълумотларини тақдим қилиши сўралади. Шунинг учун устувор платформалар нарх ҳисобига эмас балки, бошқа йўллар билан истеъмолчиларга зиён етказиши мумкин, яъни уларнинг шахсий маълумотларидан ўз эҳтиёжларидан фойдаланиш ҳисобига. Ушбу борада “истеъмолчиларнинг фаровонлиги” тушунчасига қўшимча мезонларни киритган ҳолда янада кенгайтириш талаб этилади. Улар жумласидан, шахсий ҳаётнинг дахлсизлиги, истеъмолчиларнинг танлаш ҳукуқи, шахсий маълумотларнинг ҳимояси ва бошқалар. Масалан, 2017 йилда рақамли иқтисодиётнинг ўзига хос жиҳатлари ва талабларини инобатга олган ҳолда Германияда рақобат тўғрисидаги қонун қайта кўриб чиқилган ва бошқа норматив ҳукуқий хужжатларга ўзгартиришлар киритилган. Жумладан, унга платформалар томонидан бепул кўрсатиладиган хизматлар ва товарларга маълум талаблар киритилган.

Фикримизча, мазкур ўзгаришларни тўлиқ инобатга олган ҳолда рақамли компаниялар томонидан мижозларнинг шахсий маълумотларидан фойдаланишида платформаларини назорат қилиш механизmlарини жорий қилиш мақсадга мувофиқдир. Чунки бунинг натижасида аввало инсонларнинг шахсий ҳаёти дахлсизлиги таъминланади ва иккинчи томондан эркин рақобатга қарши курашиб механизми сифатида фойдаланилади.

Рақамли платформаларнинг бозорга таъсир кўрсатишнинг яна бир механизмлардан бири бу вертикал интеграция ҳисобланади.

Мисол тариқасида “Amazon” компаниясини келтириш мүмкин, чунки мазкур компания дастлабки фаолиятини янада кенгайтириш мақсадида бозордаги улушкини оширишга интилган. Жумладан, “Amazon” компанияси дастлабки фаолиятини китобларнинг Интернет магазини сифатида бошлаган, аммо кейинчалик ўз фаолиятини янада диверсификациялаштирган ҳолда, мусиқа, аудиокитоблар ва бошқа истеъмол маҳсулотлар сотувини йўлга қўйган, ундан сўнг маҳсулотларни ўзининг бренди остида ишлаб чиқаришни ва ўзининг дўконларида сотувни ташкил қилган, шу билан бирга бошқа сотувчилар билан рақобат курашида тенг иштирок этган. Аммо бу борада Европа комиссияси ва Германиянинг картелларга қарши Федерал бошқармаси томонидан “Amazon” компаниясига нисбатан текширувлар ўtkazilgan ва унинг натижасига кўра, компания томонидан бошқа сотувчи компанияларнинг шахсий маълумотларидан ўзининг фойдаси ҳисобига фойдаланганлиги ўрганилмоқда³⁰. Агарда бундай ҳолат тасдиқланадиган бўлса, Интернетда савдо майдончалари ажратилиши рақобатга қарши деб топилади ва бу ҳолат биринчи ҳолат сифатида қайд этилади.

Шулардан келиб чиқган ҳолда, монополияга қарши курашиш бўйича мавжуд норматив-хукуқий хужжатларга ракамли иқтисодиётта таалтуқли бўлган ибораларни киритиш ва бошқа зарур бўлган қўшимчалар киритиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Ушбу ўзгаришларни амалга оширишда куйидагиларни инобатга олиш лозим, жумладан:

1. “Стартап”лар учун рақамли бозорга киришда имкониятларни яратиб бериш ва тўсиқларни бартараф этиш, жумладан, зарур бўлган маълумотлардан фойдаланиш имкониятини бериш;
2. Рақамли алгоритмларга асосланган ҳолда картелларга қарши норматив-хукуқий хужжатларни ишлаб чиқиш ёки мавжудларини такомиллаштириш;
3. Рақамли иқтисодиётнинг ривожланиш хусусиятларини инобатга олган ҳолда бозорни ва бозорнинг ҳукмронлигини таҳлил

³⁰ Federal Cartel Office, Germany, 2018, Bundeskartellamt initiates abuse proceeding against Amazon, Press release, 29 November.

қилишнинг янги таҳлил методологияларини ишлаб чиқиш ва уларни фаол жорий қилиш.

Жаҳон иқтисодиётининг барқарор ривожланиш суръатларини таъминлаш, ҳалқаро рақобатни вужудга келтиришнинг муҳим шарти дунё мамлакатлари иқтисодиётининг очиқлиги билан белгиланади. Ўзбекистонда бозор ислоҳотларини амалга оширишнинг барча босқичларида ички ва ташки рақобатбардошликни ошириш таркибий ўзгартиришларнинг устувор вазифаси бўлиб қолмоқда. Амалга оширилаётган фаол ислоҳотлар натижасида эркинлаштириш жараёнлари тобора чуқурлашиб, очиқлик даражаси ортиб, жаҳон хўжалигига интеграциялашуви кучайиб бориши шароитида, иқтисодиётимизнинг қуйидаги рақобатбардошлик омиллари устуворлиги кузатилади:

- сиёсий ва ҳуқуқий тизимнинг барқарорлиги;
- қулай географик жойлашуви ҳамда табиий ресурслар ва рекреация ресурсларига бойлиги;
- маданий-тарихий мероснинг мавжудлиги ва унинг жаҳон ҳамжамияти томонидан эътироф этилганлиги;
- меҳнат ресурсларининг ёши жиҳатидан рақобатдошлиги ҳамда аҳолининг таълим даражасининг юқорилиғи.

Бугунги кунда миллий иқтисодиётимизда барча имкониятлар рақобатбардошликни оширишга қаратилаётган шароитда, ички имконият ва салоҳиятларни ҳисобга олган ҳолда, инсон капитали, фан-таълим соҳаларини ривожлантириш учун инвестициялар киритиш, иқтисодиётнинг юқори технологик соҳаларида янги рақобатбардош тармоқларни ривожлантириш, рақамли иқтисодиётга фаол ўтиш замирида ишлаб чиқариш, ижтимоий ва молиявий инфратузилмаларни мослаштириш бўйича давлат сиёсатининг энг устувор йўналишларини белгилаш мақсадга мувофиқдир.

Шундай экан, Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантириш борасида амалга оширилаётган фаол ислоҳотларнинг тўлиқ ижросини таъминлаш, рақамлашув жараёнларни жамиятнинг барча соҳаларига жорий этиш ва ундан самарали фойдаланишда эркин рақобат қоидаларига тўлиқ риоя қилиниши

объектив заруриятта айланмоқда. Бунда иқтисодиётнинг рақобатбардош тармокларини аниқлаш ва уларни ривожлантириш устувор вазифалардан биридир. Бироқ миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ошириш нұктай назаридан яқин истиқболда иқтисодий фаолият тармоклари ва турларини танлаб олиш ва рағбатлантириш, яъни, “ўсиш нұкталари”ни аниқлаш талаб этилади. Айникса, илмий сиғимкорлиги юқори бўлган маҳсулотлар экспортини сезиларли равишда ошириш мақсадга мувофиқдир. Бунинг учун рақобатбардош компанияларни шакллантиришда нафақат ҳом ашё, балки барча интеллектуал ресурсларни ҳам жалб этишни, яъни, замонавий технологиялардан самарали фойдаланиш талаб этилади. Айнан мана шу йўналишда тадқиқотлар ва илмий-техник ишланмалар, юқори малакали кадрларни тайёрлаш, кашфиёт ва ишланмаларни жорий этиш, тажриба ишлаб чиқаришларни яратиш ва х.к. учун катта маблағлар сарфлаш воситасида маҳаллий корхоналарнинг фаолиятини рағбатлантириш мақсадга мувофиқдир. Бу борада, айнан давлат ушбу жараёнларни харакатлантирувчи кучи бўла олади, чунки ушбу жараёнлар миллий иқтисодиётнинг истиқболда ривожланишини таъминловчи иқтисодий сиёsat механизмларидан бири ҳисобланади. Бунда йирик бизнес, хусусий капитал мамлакатни иқтисодий ривожлантиришнинг мазкур йўналишида ҳамкор сифатида чиқиши керак. Бунинг учун маҳаллий корхоналарга улардаги ишлаб чиқаришни диверсификация қилиш учун давлат томонидан ёрдам кўрсатилиши мумкин, хусусан, солик таътиллари ва тўловларнинг стандарт ставкаларини пасайтирилиши, инвестиция чегирмалари, республикада ишлаб чиқарилмайдиган ускуналар учун импорт божларини бекор қилиш ва бошқалар.

Хулоса сифатида белгилаш мумкинки, миллий иқтисодиётнинг табиий, қиёсий устунликлари ҳисобига ҳозирда рақобатбардошликка эга бўлган тармокларда босқичма-босқич рақамли иқтисодиётта ўтиш механизмларини фаол жорий қилиниши юқори технологиялар ва сервис хизматлари тармокларини шакллантириш учун шароитлар яратилиши бутун мамлакатнинг рақобатбардошлигини оширишда муҳим негиз бўлиб хизмат қиласи.

1.3 Рақамли платформалар ва сунъий интеллектнинг ривожланиш истиқболлари

Хозирги даврда жаҳон иқтисодиётининг ривожланиш тенденцияларида юзага келаётган кескин тафовутлар унинг тобора глобаллашиб бораётганлигидан далолат беради. Мамлакатлар ўртасидаги технологик тафовутларнинг тобора ортиб бориши, нафақат жаҳон хўжалигининг айрим субъектларининг инновацион ривожланиши билан боғлиқ, балким, иқтисодиётга ва ижтимоий ҳаётга сунъий интеллект тизими ва технологияларнинг жорий қилинишига ҳам бевосита боғлиқдир.

Рақамли иқтисодиётнинг асосини ташкил қилувчи технологиялар туркумидаги рақамли платформалар ва сунъий интеллект тушунчаларини ўрганиш, уларнинг имкониятлари ва истиқболдаги самарадорликлари, шу билан бирга таҳдидларини ҳам таҳдил қилиниши жамият учун улардан олинадиган манфаатларни янада ошириш имкониятини беради.

Рақамли платформалар. “Платформа” тушунчаси янги тушунчалар қаторига кирмайди ва унинг асосида ўзаро алоқадорликларни таъминлашга қаратилган механизmlар жамланмаси мужассамлашган бўлади.

Рақамли платформалар мазкур механизmlарни он-лайн режимда амалга оширишни таъминлайди ва турли хилдаги инсонлар гуруҳини бирлаштиришда воситачилар вазифасини бажаради. Масалан, Facebook платформаси фойдаланувчиларни, реклама берувчиларни, яратувчиларни, компанияларни ва истеъмолчиларни бирлаштиради. Дунёга машхур бўлган “Uber” компанияси йўловчиларни ташиб хизматига ихтисослашган бўлиб, йўловчилар ва ҳайдовчиларни айнан рақамли платформалари асосида бирлаштиради. Ушбу компаниянинг МДҲ мамлакатларда фаолият кўрсатадиган аналогларидан бири “Yandex” хизматларини келтириш мумкин.

Рақамли платформаларнинг умум қабул қилинган тушунчаси аслида мавжуд эмас, чунки бу амалий инструментдир, аммо, уни ифодаловчи айрим ёндашувларни ажратиб кўрсатиш мумкин ва бу борада айрим хорижий олимлар томонидан берилган таърифларни

тизимлаштирилиши унинг жиҳатларини очиб бериш имкониятини беради (4-жадвал).

4-жадвал

Хорижий муаллифларнинг илмий ишланмаларида рақамли платформаларга берилган таърифлар³¹

Муаллифлар	Рақамли платформага берилган тушунчалар
Gawer A. ³² Saarikko T. ³³	Платформа бу – курулиш блоки бўлиб, ундан лойиҳалаштириш ва технологик тизим фаолиятида фойдаланилади ва у кўшимча равишда тўлдирувчи маҳсулотлар, технологиялар ёки хизматларни ишлаб чиқариш учун асос вазифасини бажариши мумкин. Бунда рақамли технологиялар нафақат инструментга айланади, балки, рақамли платформаларни яратишнинг моддий асосига айланади.
Mack O., Veil P. ³⁴	Рақамли платформа бу – дунёнинг рақамлаштирилиши шароитида замонавий бизнес модель бўлиб, унда, дастурий таъминот тобора муваффакият гаровига айланади.
Williams R., Pollock N. ³⁵ Hanseth O., Lyytinen K. ³⁶	Рақамли платформалар иловалардан, унинг лойиҳалаштириш жараёни кенг кўламли ўзгаришларга асосланган бўлиши билан ажралиб туради. Бунинг сабаби, IT-технологияларга доимий равишда киритиладиган ўзгаришларга асосланганилиги ҳисобланади.
Spagnoletti P., Resca A., Lee G. ³⁷	Рақамли платформа учта компонентдан иборат (ядро, интерфейс ва тўлдириш), улар учта турли хилдаги тузилмаларни кўшишни талаб этади (ахборот алмашинуви, ҳамкорлик ва жамоавий фаолият).

³¹ Жадвалда келтирилган маълумотлар базасини умумлаштириш асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

³² Gawer A. Platforms, Markets and Innovation: an introduction. In: A. Gawer (ed.) Platforms, Markets and Innovation. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2009. Pp.1-18.

³³ Saarikko T. Platform Provider by Accident. A Case Study of Digital Platform Coring. Business & Information Systems Engineering, 2016, vol. 58, no. 3, Pp.177-191.

³⁴ Mack O., Veil P. Platform Business Models and Internet of Things as Complementary Concepts for Digital Disruption. Phantom Ex Machina, 2016. Pp.71-85.

³⁵ Williams R., Pollock N. Software and Organizations – The biography of the enterprise-wide system or how SAP conquered the world. London: Routledge, 2008. P.361.

³⁶ Hanseth O., Lyytinen K. Design Theory for Dynamic Complexity in Information Infrastructures: The case of building internet. Journal of Information Technology, 2010, no. 25(1), Pp.1-19.

³⁷ Spagnoletti P., Resca A., Lee G. A design theory for digital platforms supporting online communities: a multiple case study. Journal of Information Technology, 2015, vol. 30, Pp.364-380.

БМТ эксперглари томонидан рақамли платформаларга берилган таърифга кўра, рақамли платформалар турли манфаатдор томонлар учун онлайн режимда алокадорликни ўрнатиш имкониятини берадиган механизм вазифасини бажаради. Шундан келиб чиқиб, рақамли платформаларни операцион ва инновацион платформаларга ажратиш таклиф этилган³⁸.

Операцион платформалар бу – инфратузулмага эга бўлган кўп томонлама бозорлар бўлиб, онлайн режамида фаолият курсатади ва турли томонлар ўртасида операцияларни таъминлайди. Бундай платформалар дунёда машхур бўлган йирик рақамли корпорацияларнинг бизнес моделларига айланган, улар жумласига, “Amazon”, “Alibaba”, “Facebook”, “eBay” киради. Шунингдек, рақамли технологиялар кенг фойдаланиладиган корпорациялар жумласига “Uber”, “Airbnb” ва бошқаларни киритиш мумкин.

Инновацион платформалар бу – бир мұхит бўлиб, унда кодлар ва контентларни ишлаб чиқувчилар иловалар ва дастурий таъминотларни яратишиди. Масалан, “Android” ёки “Linuks” операцион тизим ёки технологик стандартлар – “MPEG” видео файллар учун шаклида.

П.Эванс, А.Гавер ўзларининг “Платформали корхоналарнинг ўсиси” деб номланган тадқиқотларида, рақамли платформали компанияларнинг жами капитализацияси 2015 йилда 4,3 трлн. АҚШ долларни ташкил этган, банд бўлганларнинг сони эса миллионлаб, деб баҳо берилган. Улар ўз тадқиқотларида платформаларни тўртта асосий турларга ажратишиди³⁹:

- **трансакцион платформалар:** маҳсулотларнинг таъминотчилари ва истеъмолчилари алокадорликларни амалга оширишлари учун турли хилдаги интернет майдончаларни яратишиди. Унга “eBay”, “Baidu”, “Tencent” каби йирик электрон тижорат компаниялари, хизмат кўрсатиши соҳасидаги “Uber”, “Airbnb”, платформали тўлов тизимлардан “PayPal”, кидирув тизимлардан “Yahoo”, ижтимоий тармоқлардан “LinkedIn” ва бошқалар кирган;

³⁸ «Доклад о цифровой экономике 2019» Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Организация Объединенных Наций. 2019. С.2-3.

³⁹ Evans P.C., Gawer A. The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. New York, The Center for Global Enterprise, 2016. Р.21.

- инновацион платформалар – виртуал инновацион мұхитни яратған компаниялар. Мазкур платформалар асосан технологик ТМКлар томонидан яратилади ва улар жумласига, “Microsoft”, “SAP”, “Oracle”, “Intel” компанияларни киритиш мүмкін. Ушбу компанияларнинг ўзига хос жиҳатларидан бири шундан иборатки, улар кичик ва ўрта инновацион компанияларнинг ижодий маҳсулотларидан фойдаланған холда янги технологик маҳсулоттар ва хизматларни яратышга интилишади;

- трансакцион ва инновацион платформаларни мұвоффакиятли үйгүнлаштирган компаниялар, буларға, “Apple”, “Google”, “Amazon”, “Facebook”, “Alibaba”, “XiaMi” каби компанияларни киритиш мүмкін;

- молиявий (холдинг) компаниилар. Улар платформали бизнесста йўналтирилган аник инвестицион лойихаларга эга бўлган компаниялар бўлиб, улар жумласига, “Priceline”, “Naspers”, “Softbank”, “IAC Interactive”, “Rocket Internet” компанияларини киритиш мүмкін.

Платформаларга асосланған бизнес иқтисодиёт бир нечта устуворликларга эга бўлади ва улардан энг асосийси маълумотларга эгалик қилиш устуворлиги хисобланади. Платформалар эгалари, маълум микдордаги инфратузулмаларнинг воситачилари ва таъминотчилари вазифаларини бажарган холда, платформалардан фойдаланувчилар билан содир бўладиган турли хилдаги ходисалардан зарурий маълумотларни олишлари ва улардан ўзларининг фойдаларига фойдаланишлари мүмкін. Шу тарика, рақамли платформаларнинг ривожланиши, уларнинг бевосита рақамли маълумотларни тўплаш ва таҳлил қилишга асосланған бўлади.

Рақамли платформаларнинг фаолияти иқтисодиётнинг турли соҳаларига жалб қилинган бўлишига қарамасдан, рақамли маълумотларнинг жамланиши уларнинг бизнес-моделининг ажralmas элементи хисобланади. Бунинг натижасида рақамли платформаларнинг турли томонлари ўртасидаги алоқадорликларнинг юқори қийматини шакллантириш мүмкін (турли хилдаги маҳсулотлар ва хизматларни ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар ўртасида). Аммо аслида уларнинг самарали фаолияти рақамли маълумотларга боғлиқ бўлади ва уларнинг

асосий қиймати мазкур маълумотлардан интеллектуал усуллардан фойдаланган холда пайдо бўлади. Айнан рақамли платформалар билан шугууланаидиган йирик компаниялар, мазкур маълумотлардан юқори самарадорлик билан фойдаланишларини ўзларининг ракобатдаги асосий устуворликлари сифатида белгилашади. Шу тариқа, таъкидлаш мумкинки, компаниялар мазкур маълумотлардан мақсадли фойдаланиш, рақамли иқтисодиётда қўшилган қийматни шакллантириш ва саклаб колишнинг асоси хисобланади.

Платформалар функционал имкониятлар асосида ташкил этилиши ва ривожланиши мумкин, жумладан, қамраб олиш кенглиги бўйича (фирмалар, тармоклар ёки иқтисодиёт бўйича), географик йўналтирилганлиги бўйича ва очиклик даражаси бўйича. Уларнинг ўртасидаги муҳим фарқлар уларнинг асосида жойлашган операциялар билан фарқланади ва уларни икки муҳим даражаларга ажратиш мумкин⁴⁰:

1. Трансакция платформалари – инфратузулмаларни таклиф қилувчи икки ва кўп томонлама платформалар, одатда турли хилдаги субъектлар ўртасида айрибошлишни кўллаб-куватловчи ва глобал рақамли иқтисодиётдаги ўзгаришларга асосланган онлайн ресурслардир. Ушбу платформалар: “Amazon”, “Alibaba”, “Facebook” ва “eBay” каби йирик рақамли корпорацияларнинг бизнес-моделига айланган.

2. Инновацион платформалар (муҳандислик ёки технологик платформалар) – фирмалар, тармоклар ёки секторлар томонидан бирдек фойдаланиладиган платформалар. Мисол тариқасида, операцион тизим – “Android”ни келтириш мумкин.

Сунъий интеллект (СИ). Жаҳон иқтисодиётида ривожланиш тенденцияларининг пасайиши, унинг ривожланиши учун янги чакириклиарни илгари суради. Улардан, ижтимоий тенгсизликнинг кучайиши, глобал ҳажмда ишлаб чиқаришнинг ортиб кетиши, жаҳон савдоси ва трансчегаравий инвестициялар ролининг қайта кўриб чиқилиши, буларнинг барчаси истиқболда-СИнинг жаҳон

⁴⁰ Koskinen K., Bonina C., Eaton B. (2018). Digital platforms in the global South. Working paper no. 8. Development Implications of Digital Economies (DIODE) Strategic Research Network, Manchester.

бозори ривожланишига таъсир кўрсатишнинг асосий жиҳатлари бўлиши мумкин.

2017 йилда AI Impacts, Future of Humanity Institute (Oxford University) ва Department of Political Science (Yale University) олимлари томонидан ўтказилган кенг қамровли сўровнома натижаларига кўра, кейинги ўн йилликларда СИ кўплаб фаолиятларда инсонлардан ўзиб кетиши билдирилган ва уларнинг айримлари, хорижий тилларни таржима қилиш (2024 й.), юк машиналарини бошқариш соҳалари (2027 й.) ва бошқалар⁴¹.

International Data Corporation (IDC) тадқиқот аналитик корпорациясининг маълумотларига кўра, СИнинг жаҳон бозоридаги хажми 8 млрд. АҚШ долларга баҳоланганд бўлса, 2020 йилга ушбу кўрсаткич 47 млрд. АҚШ долларни ташкил этиши прогнозлаштирилган. 2021 йилдан жаҳонда СИ технологияларига харажатлар беш маротабага ўсиши кутилмоқда. Бунда, прогнозларга кўра, СИнинг энг кўп тарқаладиган соҳалари кўйидагилар бўлади:

- сифатни бошқариш тизими;
- диагностик ва даволаш тизими;
- мижозларни кўллаб-кувватлаш хизмати;
- ахборот соҳасида фирибгарликка карши курашиш – киберҳавфисзлик.

Мутахассисларнинг белгилашича, СИ фаол равища Осиё мамлакатларида ривожланмоқда ва бу борада айниқса, Хитой ва Ҳиндистон илғорлар қаторида. Прогнозларга кўра, мазкур мамлакатларда 2030 йилга СИ саноатда, чакана савдо, соғлиқни сақлаш, молиявий сектор, транспортда фойдаланиш ҳисобига ҳар йиллик яратиладиган иқтисодий қўшилган қиймат-1,8дан 3 трлн. АҚШ долларини ташкил этади⁴². Жумладан, бу борада 2017 йилда Хитойнинг “Ислоҳотлар ва ривожланиш бўйича миллий комиссияси” томонидан СИни ривожлантириш учун умум давлат лабораториясини яратиш режаси тасдиқланган. Ушбу чора-

⁴¹ Grace K. When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts / K. Grace, J. Salvatier, A. Dafoe B. Zhang O. Evans // Cornell University Library [Electronic Resource]. Mode of Access: <https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pdf>.

⁴² Artificial intelligence and Asia: Shifting Asia. UBS, 5 April 2017. URL: <https://www.ubs.com/global/en/wealth-management/chief-investment-office/features/artificial-intelligence-shifting-asia.html>.

тадбирларни амалга ошириш Хитойнинг “Baidu”⁴³ компаниясига топширилган (Хитойдаги “Google”нинг аналоги).

Мутахассисларнинг фикрича, Хитой СИ тизимини шакллантиришда тұлғы АҚШнинг тажрибасига таянган ҳолда, тадқиқотчилар учун очық платформаларни ривожлантириш ҳамда етакчи хорижий мутахассислар ва университетларни фаол жалб қылған ҳолда амалга ошириб келмоқда.

Аммо бугунги кунда, АҚШ дунёда СИ бозори бүйіча етакчи үрнінің эгаллаб келмоқда, чунки, СИ технологиялари кең миқёсда: соғылғының сақлаш, саноат, реклама, транспорт ва автомобиль саноатига жорий килинган. АҚШнинг бу борадаги ижобий нағижаларининг негизіде “Селикон водийсі”да (Калифорния) фаяолият күрсатаёттан дунёдаги рақамлы технологиялар бүйіча лидер компанияларнинг мужассам бўлғанлиги асослайди. АҚТлар соҳасидаги стартап компанияларнинг айланмаси 600 млрд. АҚШ долларни ташкил этади. Хизматлар соҳасида СИнинг кўлланишини “Uber” компанияси (таксида ташиб хизматлари) мисолида келтириш мумкин, унинг бозор нархи 6 йилда, нолдан 40 млрд. АҚШ долларгача ўстган⁴⁴.

Ўз навбатида иқтисодиёти ривожланаёттан мамлакатларда СИ бозорларнинг ривожланишини ишлаб чиқариш саноатини роботлаштиришга бўлған талабнинг ортиб бориши билан боғлаш мумкин. Масалан, 2015 йилда дунёда роботларнинг савдоси 15%-га ўстган бўлиб, 253,7 минг донани ташкил этган. Таъкидлаш лозимки, жаҳонда роботларга бўлған талаб 2010 йилдан бошлаб ортгани кузатилган (2010-2015 йй. талабнинг ўртача йиллик ўсиши 16%ни ташкил этган), 2016-2019 йй. дунё бўйича роботларнинг савдо ҳажми икки баробарга ортган⁴⁵. Робот техникалари тобора электротехника ва озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш саноатида кең кўлланилмоқда.

⁴³ Маълумот учун: Хитойнинг “Baidu” компанияси Массачусетс университети томонидан АҚШнинг етакчи университетлари иштирокида ўтказиладиган “дунёнинг энг акли компаниилар” рейтинги бўйича 2016 йилда иккинчи үрнини эгаллаган.

Манба: 50 Smartest Companies 2016. MIT Technology Review. 2016. URL: <https://www.technologyreview.com/lists/companies/2016/intro/#amazon>.

⁴⁴ Artificial Intelligence and Robotics and Their Impact on the Workplace. – IBA Global Employment Institute, April 2017. P.19.

⁴⁵ Executive Summary World Robotics 2016 Industrial Robots. IFR, 2016. P.16.

Шунингдек, жаҳондаги робот техникаларнинг ишлаб чиқарилишида катта эътибор роботларнинг интеллектуал имкониятларини кучайтиришга қаратилмоқда, ундан ташқари роботлар кўпгина соҳалар ва йўналишларда кенг фойдаланилмоқда. Жумладан, соғлиқни сақлаш, таълим ва бошқалар. ИХРТ мутахассисларининг эътирофига кўра, жаҳон иқтисодиётida инқилобий ўзгаришлар қишлоқ хўжалиги, нефть ва кўмир, кимё, транспорт, курилиш ва енгил саноатларда кутилади⁴⁶. Бошка соҳаларга нисбатан айнан ушбу соҳаларда рақамли технологиялар ва СИнинг жорий қилиниши халқаро меҳнат тақсимотининг чуқурлашуви ва ишлаб чиқаришнинг ўсишига сабаб бўлади.

Янги шаклланәётган глобал бозор сингари СИ нафақат маҳсус жаҳон бозорида, балки миллий бозор даражасида ҳам тартибга солинмайди. Мазкур бозорнинг ривожланиб бориши билан айрим мамлакатларда иқтисодий сиёsat чора-тадбирлари ишлаб чиқилмоқда ва фаол қўлланилиб келинмоқда. Масалан, АҚШда СИ соҳасида Тадқиқот ва ишланмаларнинг миллий режаси амалга оширилмоқда (ингл. – National AI R&D Strategic Plan). Жанубий Кореяда СИ соҳасида Давлат ва хусусий шерикчиликни ривожлантириш учун 840 млн. евро инвестиция амалга оширилган⁴⁷.

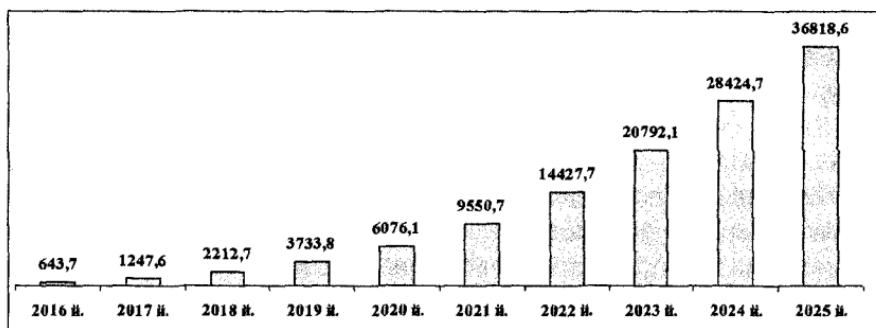
Ўз навбатида шуни ҳам қайд этиш керакки, айрим соҳаларда СИнинг қўлланилишига чекловлар мавжуд. Масалан, жаҳон автомобиль саноатида, соҳанинг юқори инновацион бўлишига қарамасдан СИ тизимидан фойдаланиш унинг юқори қиймати ҳисобига чекланмоқда. Ушбу борада мутахассисларнинг эътирофларига кўра, истиқболда инсоният глобал қўшилган қийматни яратиш занжиридан сикиб чиқарилиш ҳаффи пайдо бўлади. Яъни, янги технологияларнинг фаол ривожланиши миллий иқтисодиётлар учун янги саволлар, муаммолар ва таҳдидларни юзага келтиради. Шулар жумласидан, ишлаб чиқаришнинг янтиланган тузулмасининг шаклланиши, ЯИМнинг шаклланишида меҳнат ресурсларнинг ролини аниклаш ва бошқалар. Бунинг асосида, узок истиқболда СИларни жорий қилишдан салбий

⁴⁶ OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. Paris: OECD, 2016. P.87.

⁴⁷ Artificial Intelligence and Robotics – 2017: Leveraging artificial intelligence and robotics for sustainable growth. – PricewaterhouseCoopers, 2017. P.15.

жихатларини инобатта олиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади ва бундай салбий жихатлардан бири бу ишсизликнинг кўпайишини келтириш мумкин.

Умуман олганда, саноат соҳасида СИ тизимлари жаҳон бозорида тез ривожланаётган тизимлардан бири ҳисобланади ва 2021 йилга қадар бозорнинг ўртача йиллик ўсиши 53% микдорида прогнозлаштирилмоқда⁴⁸.



1-расм. 2025 йилга қадар сунъий интеллектнинг жаҳон бозоридаги ривожланиш прогнози (млрд. АҚШ долларлари)⁴⁹

PwC гурӯхининг баҳолашига кўра, 2030 йилга қадар СИ технологияларининг жаҳон иктисодиётининг ривожланишига кўшадиган ҳиссаси 15,7 млрд. АҚШ долларни ташкил этади ва улардан 9,1 трлн. АҚШ доллар ишлаб чиқариш самарадорлигига ва 6,6 трлн. АҚШ доллар истеъмол самарадорлиги ҳисобига бўлади. Шунингдек, мутахассисларнинг прогнозларига кўра, 2030 йилда СИнинг самарадорлигидан кўриладиган фойда тенг тақсимланмаган бўлади, жумладан: Хитойга энг катта улуш тўғри келади (ЯИМнинг 26,1% ёки 7 трлн. АҚШ доллари), Фарбий Америкага (14,5% ёки 3,7 трлн. АҚШ доллари) ва Фарбий Европа

⁴⁸ Global Artificial Intelligence Market in the Industrial Sector – Forecasts till 2021. Technavio, January 2017. P.82.

⁴⁹ What is AI? A theme report based on the 1st meeting of the All-Party. UK: House of Commons, Committee Room 15, Parliamentary Group on Artificial Intelligence [APPG AI] 20 March 2017. P.14.

мамлакатларига (9,9% ёки 1,8 трлн. АҚШ доллари)⁵⁰. Бунинг натижасида Европа Иттифоқи (ЕИ) мамлакатлари ўтасидаги технологик тафовут янада кескинлашиш эҳтимоли ортади.

“Accenture”⁵¹ халқаро компанияси томонидан ўтказилган маҳсус тадқиқотларга кўра, 12та иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда 16та саноат тармоқларига СИ технологияларининг жорий қилиниш самарадорлиги ўрганилган. Тадқиқот натижаларига кўра, СИнинг салоҳияти 2035 йилга бориб мазкур мамлакатларда даромадлар 38%га, мазкур тармоқларда ялпи қўшилган қиймат 14 трлн. АҚШ долларига ўсиши прогнозлаштирилган⁵². Куйидаги 5-жадвалда, 2035 йилга бориб айрим мамлакатларда СИ тизимининг жорий қилиниши натижасидаги самарадорлиги келтирилган ва таҳлил натижаларига кўра, иқтисодий ўсиш икки баробарга ортиши кўрсатилган. Шу каби ўсиш кўрсаткичлари меҳнат унумдорлигига ҳам кузатилади.

5-жадвал

**Айрим мамлакатларнинг сунъий интеллектининг жорий қилиниши натижасида 2035 йилга иқтисодий ўсиш прогнози
(ялпи қўшилган қийматнинг йиллик ўргача ўсиши, %
хисобида)⁵³**

T/р	Мамлакат	1	2	3	T/р	Мамлакат	1	2	3
1	АҚШ	2,6	4,6	35	7	Австрия	1,4	3,0	30
2	Финляндия	2,1	4,1	36	8	Франция	1,7	2,9	20
3	Буюк Британия	2,5	3,9	25	9	Япония	0,8	2,7	34
4	Швеция	17	3,6	37	10	Бельгия	1,6	2,7	17
5	Нидерландия	1,6	3,2	27	11	Испания	1,7	2,5	11
6	Германия	1,4	3,0	29	12	Италия	1,0	1,8	12

⁵⁰ Sizing the prize What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? – PwC, 2017. Pp.3-7.

⁵¹ “Accenture” – ахборот технологиялари ва бошқарув консалтинг кўрсатиш фаолиятига асосланган халқаро компания.

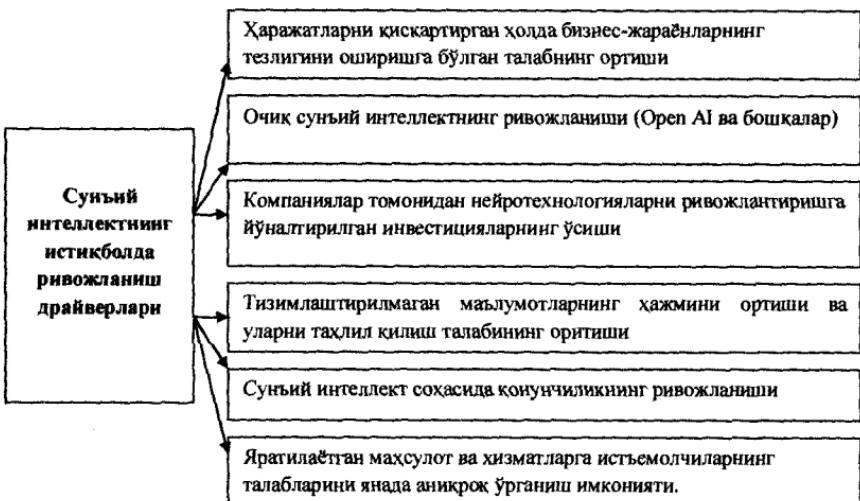
⁵² Purdy M. How AI Boosts Industry Profits and Innovation / M. Purdy, P. Daugherty. Accenture, 2017. P.3.

⁵³ Purdy M. How AI Boosts Industry Profits and Innovation / M. Purdy, P. Daugherty. Accenture, 2017. PP.6-7.

Изоҳ:

- 1 – СИ жорий қилинмаган ҳолда иқтисодий ўсишнинг прогнози;
- 2 – СИ жорий қилинган ҳолда иқтисодий ўсиш прогнози;
- 3 – СИ жорий қилинган ҳолда меҳнат унумдорлигининг ўсиши (%).

Яна шуни алоҳида айтиш керакки, СИ технологиялари ва тизимлари қўлланиладиган бозорнинг назорати тобора миллий чегаралардан чиқиб бормоқда. Бунинг тасдиғи сифатида, 2017 йилнинг июнь ойида Женевада (Швейцария) илк бора “Сунъий интеллектнинг фойдаси” деб номланган халқаро саммит бўлиб ўтди ва унда СИнинг жаҳон ҳамжамиятининг барқарор ривожланишидаги аҳамияти муҳокама қилинган⁵⁴.



2-расм. Сунъий интеллектнинг истиқболда ривожланиш драйверлари⁵⁵

⁵⁴ Press Release: AI for Good Global Summit. Geneva, ITU, 07 June 2017 [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2017-PR23.aspx>.

⁵⁵ Муаллиф томонидан тузилган.

Фикримизча, жаҳонда рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши ва унинг асосида СИнинг ривожланиши меҳнат бозори конъюктурасига таъсир кўрсатса ҳам инсон омили талаб қиласидиган касблар мавжуд бўлади ва уларга бўлган талаб ҳам доимий мавжуд бўлади. Чунки роботлар-олимлар, муҳандислар, актёrlар, бошқарувчилар, ўқитувчилар, ижтимоий меҳнат вакилларининг ўрнини боса олмасликлари кўплаб илмий тадқиқотларда эътироф этиб келинмоқда. Щундан келиб чиқилган холда СИнинг истиқболда ривожланиши драйверларини шаклантириш мумкин (2-расм).

Амалга оширилган тадқиқотлардан хулоса қилиш мумкинки, Ўзбекистонда қисқа ва ўрта муддатларда СИ фаол ривожланадиган соҳаларга: соғликни сақлаш, телекоммуникация, молиявий хизматлар, майший хизмат кўрсатиш тармоқлари бозорларини киритиш мумкин. Аммо даставвал, СИни босқичма-босқич мазкур тармоқларда ривожлантиришга қаратилган Давлат Даствурида акс эттирилиши ва қабул қилиниши мақсаддага мувофиқдир.

П БОБ. ЖАХОН ИҚТИСОДИЁТИ РИВОЖЛАНИШИДА РАҚАМЛАШТИРИШНИНГ ОМИЛЛАРИ ВА МАНБААЛАРИ

2.1. Жаҳон иқтисодиётида рақамлаштириш жараёнлари

Жаҳон иқтисодиётининг таркибида рақамили иқтисодиётнинг тобора шаклланиши уни янги сифатли даражада ривожланишига асос бўлмоқда. Бунинг замирида, мамлакатларнинг иқтисодий ўсиши рақамили технологиялар ҳамда билимларга асосланиши ва иқтисодиётнинг асосий тамоийилларининг туб моҳияти ўзгариб боришини кузатиш мумкин.

6-жадвал

Жаҳон бўйича 2020-2025 йй. рақамили технологиялар бозорининг ривожланиш прогноз кўрсаткичлари (млрд. АҚШ доллар хисобида)⁵⁶

Рақамили технологиялар	2020 й.	2021 й.	2022 й.	2023 й.	2024 й.	2025 й.
Катта маълумотлар ҳажми (Big Data)	54	65	77	92	110	132
Квант технологияларнинг ҳажми	1,48	1,95	2,57	3,38	4,45	5,85
Робот техника бозорининг ҳажми	67	78	91	107	126	147
Сунъий интеллект бозорининг ҳажми	40	55	75	102	140	191
Компьютер инжиниринг бозори ҳажми (трлн. долл.)	2,19	2,3	2,41	2,53	2,66	2,79
Саноат интернети бозорининг ҳажми	274	350	447	572	731	934
Блокчейн бозорининг ҳажми	1,18	3,1	5,4	9,3	16,2	28,3

⁵⁶ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.222-228.

Рақамлаштириш глобал иқтисодиётнинг иқтисодий ўсишининг мухим омилига айланмоқда. Жаҳон иқтисодиётида рақамли технологияларнинг жорий қилиниши барча мамлакатларда рақамлаштириш жараёни иштирокчиларини уйғунликда фаолият кўрсатишга ундайди, булар: давлат ташкилотлари, бизнес вакиллари, таълим муассасалари, саноат корхоналари, молиявий тузулмалар ва бошқалар.

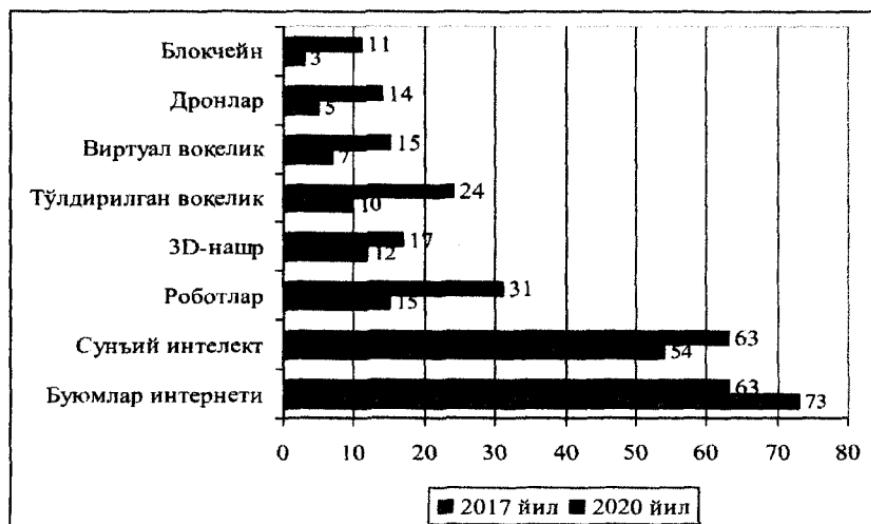
Мазкур жараёнлар рақамли технология бозорларининг ривожланиш прогнозларини амалга оширишни тақазо қиласди ва бундай прогнозлардан бири, Россиянинг Олий бизнес мактаби мутахассислари томонидан амалга оширилган (6-жадвал).

6-жадвалдан маълум бўляптики, 2025 йилга қадар катта маълумотлар бозорининг ҳажми 78 млрд. АҚШ долларига, робот-техника бозорининг ҳажми 80 млрд. АҚШ долларга, сунъий интеллект бозори ҳажми 151 млрд. АҚШ долларига ўсиши прогноз қилинган бўлса, улардан энг юқори ўсиши компьютер инжиниринг бозорида кутилмоқда (2,79 трлн. АҚШ долл.).

Яқин истиқболда бундай кескин ўсиши кўрсаткичларига эришишга фикримизча мазкур соҳаларга фаол равишда киритилаётган инвестицияларнинг роли алоҳида аҳамият касб этади. Чунки, “Pricewaterhouse Coopers”нинг таҳлилий маълумотларига кўра, киска 3 йиллик даврда рақамли иқтисодиётнинг асосини ташкил этувчи барча йўналишлар ва соҳаларга киритиладиган инвестицияларнинг ўсиши прогноз қилинган (3-расм).

“PwC” компанияси мутахассисларининг фикрига кўра, турли технологияларга олиб кирилаётган инвестицияларнинг даражаси иқтисодиёт тармоқларида уларга шаклланыётган талаблар ва уларнинг бизнес-моделларидан келиб чиқилган холда амалга оширилмоқда. Бу борада ҳаражатларнинг салмоқли улуши “илгор” деб ҳисобланган ва фаолият давомидаги ҳаражатларни қисқартиришга хизмат қиласдиган технологияларга йўналтирилмоқда. Масалан, ишлаб чиқариш компаниялари кўпроқ робот техникаларига ва 3D-принтерларга қизиқиш билдиришмоқда, молия секторида кўпроқ қизиқиш блокчейн технологияларига

билирилган, шунингдек, энг катта ўзгаришлар, Интернет буюмлар ва СИ технологияларида кутилаётгани хам эътироф этилган⁵⁷.



3-расм. 2017-2020 йил. инвестициялар амалга ошириладиган технологиялар⁵⁸

Белгилаш лозимки, жаҳон иқтисодиётида рақамли иқтисодиётни ривожлантирувчи энг асосий куч бу жамиятнинг Интернетдан ҳаётнинг барча жабхаларида (маданий хордик чиқариш, ижтимоий соҳа, молиявий-иқтисодий муносабатлар ва бошқаларда) кенг фойдаланиши хисобланади. Бу борада таҳлилий маълумотларга кўра, сўнгги 19 йилда интернетдан фойдаланувчиларнинг сони 15 маротабага ортган, агарда 2000 йилда уларнинг сони 260 млн. кишини ташкил этган бўлса, 2005 йилда 1 млрд. кишини ва 2018 йилда эса дунё аҳолисининг 51,2%

⁵⁷ Всемирное исследование Digital IQ за 2017 год. Цифровое десятилетие. В ногу со временем // PwC [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pwc.ru/tu/publications/global-digital-iq-survey-rus.pdf>. С.24.

⁵⁸ Всемирное исследование Digital IQ за 2017 год. Цифровое десятилетие. В ногу со временем // PwC (PricewaterhouseCoopers) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pwc.ru/tu/publications/global-digital-iq-survey-rus.pdf>.

ёки 3,9 млрд. киши фойдаланган⁵⁹. Бугунги кунда мутахассислар томонидан ахолининг Интернетдан фойдаланиш кўрсаткичлари янада чукурроқ таҳлил қилиниб, бу жамиятнинг Интернетдан тобора унумли фойдаланиш имкониятларини очиб бермоқда, яъни, даромад топиш манбаи сифатида фойдаланилаётганлиги эътиборга молик (7-жадвал).

7-жадвал

2018 йилда айrim иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда ахоли томонидан Интернетдан фойдаланиш мақсадларининг таҳлили (сўнгги 3 ойда Интернетдан фойдаланган жами 15-74-ёшдаги ахолига нисбатан % хисобида)⁶⁰

Иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар	Ижтимоий тармоқларда иштирок этиш	Онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб олиш	Молиявий операцияларни амалга ошириш	Вакандияларни излаш
АҚШ	76	-	68	22
Буюк Британия	74	72	78	25
Германия	57	74	64	20
Италия	63	56	46	19
Исландия	73	95	95	22
Нидерландия	76	80	94	26
Норвегия	84	93	96	26
Франция	48	61	72	19
Швеция	76	88	91	29
Жанубий Корея	72	94	66	15
Швейцария	56	79	70	28

7-жадвал маълумотларига кўра, 2018 йилда айrim иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда ахоли томонидан Интернетдан фойдаланишнинг асосий мақсадлари, яъни, ижтимоий тармоқларда иштирок этиш, онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб

⁵⁹ Measuring the Information Society Report 2018. Volume 1. Geneva: ITU, 2018. P.13.

⁶⁰ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.134-138.

олиш, молиявий операцияларни амалга ошириш ҳамда ваканцияларни излаш каби муҳим кўрсаткичлар олинган. Мазкур таҳлилда асосан 15 ёшдан 74 ёшгача бўлган аҳоли иштирок этиб, жами аҳолига нисбатан фойизи ҳисобланган. Таҳлил натижаларига кўра, энг юқори кўрсаткич онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб олиш (79) ташкил этган, кейинги ўринда молиявий операцияларни амалга ошириш (76), ижтимоий тармоқларда иштирок этиш (68,6) ҳамда ваканцияларни излаш (23) эгаллаган. Таҳлил қилинаётган барча кўрсаткичларнинг ўртача йигиндиси бўйича мамлакатлар кесимида энг юқори кўрсаткич Норвегияга тўғри келган (75), кейинги ўринларда Исландия ва Швеция (71), Нидерландия (69) ва бошқалар.

Шунингдек, таҳлил қилинаётган мамлакатларда ижтимоий тармоқларда иштирок этиш бўйича энг юқори кўрсаткич Норвегияда – 84%ни ташкил этган, онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб олиш бўйича Зта мамлакатда 90%дан юқори кўрсатгич қайд этилган, Исландия (95%), Жанубий Корея (94%) ҳамда Норвегия (93%). Молиявий операцияларни амалга оширишда Интернетдан фойдаланишнинг 90%дан юқори кўрсаткичи 4та мамлакатта тўғри келган, Норвегия (96%), Исландия (95%), Нидерландия (94%) ҳамда Жанубий Корея (91%). Ваканцияларни излаш бўйича нисбатан юқори кўрсаткич Швецияда (29%), Швейцарияда (28%) ташкил этган.

Интернетдан фойдаланиш кўрсаткичига мобил Интернетдан фойдаланиш кўрсаткичларини ҳам киритиш мумкин, жумладан, 3G ва 4G тармоқлари. Айниқса ушбу кўрсаткич иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда тобора ортиб бораётганлиги кузатилади. Масалан, 2019 йилнинг февраль ойидаги кўрсаткичларга кўра, Осиёда мобиль-интернет трафик умумий Интернет трафикка нисбатан 60,1%ни ташкил этган, Африкада ушбу кўрсаткич 54,1%ни ташкил этган⁶¹.

Аҳоли томонидан Интернетдан фойдаланиш мақсадлари айрим иқтисодиёти ривожланаётган ва ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатлар кўрсаткичларининг таҳлилига кўра, аксарият

⁶¹ Mobile internet traffic as percentage of total web traffic in February 2019, by region // Statista [Electronic resource]. Mode of Access: <https://www.statista.com/statistics/306528/share-of-mobile-internet-traffic-in-global-regions>

мамлакатларда иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар сингари юқори натижаларга эришилган (8-жадвал).

8-жадвал

2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланаётган ва ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда аҳоли томонидан

Интернетдан фойдаланиш мақсадлари таҳлили (сўнгги 3 ойда

Интернетдан фойдаланган жами 15-74-ёшдаги аҳолига
нисбатан % хисобида)⁶²

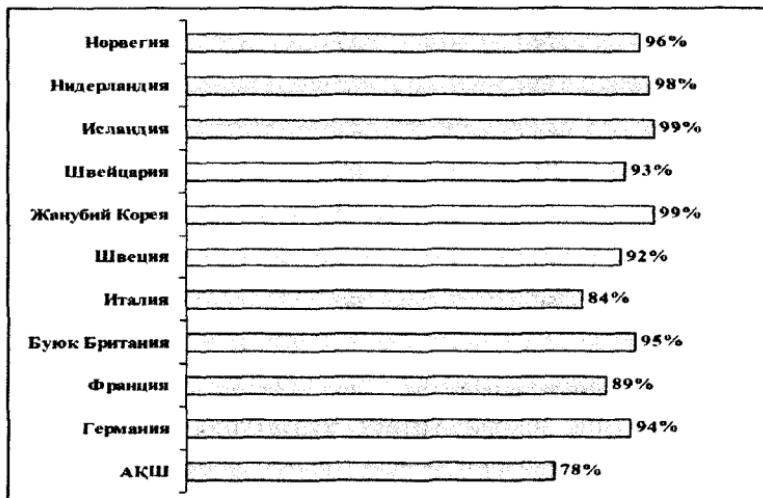
Иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатлар	Ижтимоий тармоқларда иштирок этиш	Онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб олиш	Молиявий операцияларни амалга ошириш	Ваканцияларни излаш
Болгария	79	74	11	10
Туркия	84	68	40	10
Словения	61	77	53	17
Словакия	74	77	62	20
Польша	64	79	57	15
Венгрия	86	85	54	18
Россия	78	23	39	8
Греция	73	87	38	22
Латвия	74	84	79	20
Литва	73	93	76	16
Чехия Респуб.	64	91	72	6
Эстония	69	90	90	23

8-жадвалдаги маълумотлар таҳлилига кўра, 2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланаётган ва ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда энг юқори ўртacha кўрсаткич онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб олиш (77%) ташкил этган, кейинги ўринда ижтимоий тармоқларда иштирок этиш (73,2%), молиявий операцияларни амалга ошириш (55%), ҳамда ваканцияларни излаш (15%) эгаллаган. Таҳлил қилинаётган барча кўрсаткичларнинг ўртacha йигиндиси бўйича мамлакатлар кесимида энг юқори кўрсаткич Эстонияда (68), кейинги ўринларда Латвия ва Литва (64), Венгрия (60) ва бошқалар.

⁶² Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.134-138.

Шунингдек, таҳлил қилинаётган мамлакатларда ижтимоий тармоқларда иштирок этиш бўйича энг юқори кўрсаткич Венгрияда – 86%ни ташкил этган, онлайн китоблар, газеталар ва журналларни юклаб олиш бўйича Зта мамлакатда 90%дан юқори кўрсаттич, Литва (93%), Чехия Республикаси (91%) ҳамда Эстония (90%). Молиявий операцияларни амалга оширишда Интернетдан фойдаланишнинг 90%лик кўрсаткичи Эстонияга тўғри келган бўлса, кейинги ўринларда Латвия (79%), Литва (76%) ҳамда Чехия Республикасига (72%) тўғри келган. Ваканцияларни излаш бўйича нисбатан юқори кўрсаткич Эстонияда (23%), Грецияда (22%) ҳамда Латвияда (20%) ташкил этган.

Рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланишини таъминловчи яна бир муҳим бўлган кўрсаткичлардан бири бу уй хўжаликларида Интернетдан фойдаланиш кўрсаткичидир. (4-расм).

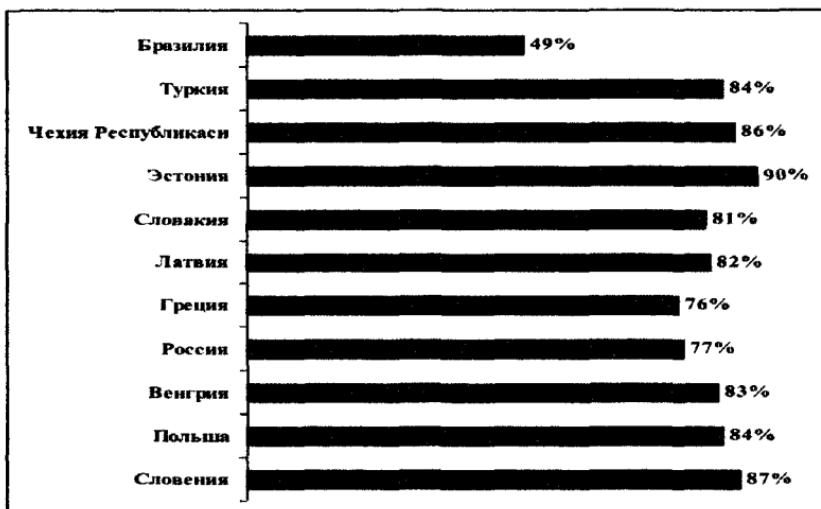


4-расм. 2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда уй хўжаликларининг Интернетдан фойдаланиш имкониятлари (жами уй хўжаликларига нисбатан % хисобида)⁶³

⁶³ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". -М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.121.

4-расм маълумотларига кўра, айрим иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда уй хўжаликларида интернетдан фойдаланиш кўрсаткичи деярли 100%га яқинлашган, улар жумласидан, Жанубий Корея, Исландия, Нидерландия, Норвегия, Буюк Британия, Швейцарияни келтириш мумкин.

Шунингдек, айрим иқтисодиёти ривожланаётган ва ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда ҳам уй хўжаликларининг интернетдан фойдаланиш имкониятлари юқорилигини кузатиш мумкин (5-расм).



5-расм. 2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланаётган ва ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда уй хўжаликларининг интернетдан фойдаланиш имкониятлари (жами уй хўжаликларига нисбатан % ҳисобида)⁶⁴

5-расм маълумотларига кўра, биргина Эстонияда уй хўжаликларининг интернетдан фойдаланиш имкониятлари 90%ни ташкил этган бўлса, таҳлил қилинаёттан 11та мамлакатларнинг 7тасида мазкур кўрсаткичнинг 80%дан ошганлигини кўриш

⁶⁴ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.121.

мумкин, улар жумласидан, Туркия, Чехия Республикаси, Словакия, Латвия, Венгрия, Польша ва Словения.

Рақамли иқтисодиётга ўтишнинг яна бир муҳим механизмларидан бири бу-электрон ҳукумат тизимларининг самарали фаолият кўрсатиши ҳисобланади. Бугунги кунда деярли барча иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда ҳамда иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда электрон ҳукумат тизимлари жорий қилинган ва фаол қўлланиб келинмоқда. Мазкур тизимнинг жорий қилинишидан бош мақсад аҳолининг давлат томонидан яратилаётган барча хизмат турларидан фойдаланишида қулайликлар яратиш, мурожаат ва таклифларини бевосита етказиши ҳамда уларни тезкорликда бажариш, бунинг натижасида ҳукумат ва аҳоли ўргасидаги алоқадорликни янада кучайтиришга қаратилгандир.

Айрим тадқиқотларда ҳукуматнинг веб-сайтларидан фойдаланишининг самарадорлиги икки кўрсаткич асосида таҳлил қилинган: давлат хизматларидан фойдаланишининг расмий шаклларини тўлдириш учун юклаб олиш ҳамда электрон шаклда маълумотларни юбориш⁶⁵.

Мазкур маълумотларга таянган ҳолда энг юқори кўрсаткичларга эришган мамлакатлар умумий рўйхатдан танлаб олинди ва ривожланиш кўрсаткичи бўйича икки асосий гурухларга ажратилди, яъни, иқтисодиёти ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларга (1 ва 2-иловалар). Шунингдек, давлат хизматларидан фойдаланишининг расмий шаклларини тўлдириш учун юклаб олиш ёки электрон шаклда маълумотларни юбориш кўрсаткичлардан қайси биридан кўпроқ фойдаланилишини аниқлаш мақсадида уларнинг ўртача кўрсаткичларини аниқлашга киришилди. Шунда, таҳлилларга кўра, иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда тўлдириш учун формаларни юклаб олишининг ўртача кўрсаткичи 45,18 фоизни ташкил этган бўлса, электрон шаклда тўлдирилган формалар ва бошқа маълумотларни юборишнинг ўртача кўрсаткичи 56,18 фоизни ташкил этган. Иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда эса, тўлдириш учун формаларни юклаб олишининг ўртача кўрсаткичи 27,18 фоизни ташкил этган бўлса, электрон шаклда тўлдирилган формалар ва

⁶⁵ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.191.

бошқа маълумотларни юборишининг ўртача кўрсаткичи 32,3 фоизни ташкил этган. Мазкур таҳлиллардан хулоса қилиш мумкинки, ҳукуматнинг веб-сайтларидан фойдаланиш кўрсаткичлари бўйича, мамлакатлар кесимида устуворлик иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда кузатилган бўлса, иккита кўрсаткич: электрон шаклда тўлдирилган формалар ва бошқа маълумотларни юбориш кўрсаткичи иқтисодиёти ривожланган ҳамда ривожланаётган мамлакатларда устуворлиги кузатилган (1-2 иловалар).

2.2 Жаҳон савдосининг ривожланишига рақамлаштириш жараёнларининг таъсири

Таҳлилларга кўра, жаҳон молиявий-иктисодий инқирозидан кейинги даврларда жаҳон савдосидаги ҳолат тўлиқлигача тикланмаган ва аксинча тобора кескинлашув жараёнлари айрим мамлакатларда ўзаро протекционистик чораларнинг фаол кўлланиши ҳисобига юз берадиганлиги кузатилмоқда. Айниқса, дунёдаги энг йирик импорт ва экспорт операцияларни амалга оширувчи АҚШ ва Хитой, шунингдек, Россияга нисбатан Евropa Иттифоки ва АҚШ томонидан амалга оширилаётган протекционистик сиёsatларнинг кескинлашуви бунга мисол бўлади.

Бошқа томондан, бугунги кунда глобал инқирозларнинг фундаметал асосларидан бири бу иқтисодий ривожланишдаги тенгсизлик ва тафовутларнинг ортиб бориши, шунингдек, жаҳон иқтисодиётининг реал сектори тобора молиявий сектордан ажralиб бораётгандиги, яъни, спекулятив операцияларнинг ҳажми тобора ортиб бориши сабаблардан бири сифатида келтириш мумкин. Бундан ташкири, бугунги кунда ва яқин истиқболда жаҳон савдосига тобора таъсир кўрсатиши ортиб борадиган муҳим омиллардан бири бу “рақамлаштириш” жараёнларнинг ривожланиши бўлади. Жаҳон савдоси учун рақамлаштириш трансформацияларнинг асосий натижаларидан бири бу-уларнинг янги рақамли технологиялар асосида (буомлар интернети, сунъий интеллект, блокчейн, катта маълумотлар) янги бозорларни, маҳсулотларни ва бизнес-моделларни яратиши бўлди. Шунингдек, рақамлаштириш жараёнларнинг жаҳон савдосига таъсир

кўрсатишининг яна бир муҳим жиҳатларидан бири, бу рақамлаштириш шароитига товарлар ва хизматлар ўртасидаги чегараларнинг тобора йўқ бўлиб бораётганлигидир. Мазкур фикрларга таянган ҳолда жаҳон савдосининг рақамли трансформациялашувининг асосий жиҳатлари қўйидагиларда намоён бўлишини келтириш мумкин:

- электрон тижоратнинг кенг кўламли ривожланиши ва унинг асосий улуси B2B таъминотига тўғри келиши (ингл. – Business-to-Business), яъни, корхоналарнинг ўртасидаги ўзаро муносабатлар. Масалан, 2016 йилда ушбу кўрсаткич 23,9 трлн. АҚШ долларини ташкил этган, бу кўрсаткич корхоналар томонидан жисмоний шахсларга (B2C (ингл. – Business-to-Customer)), амалга оширилган таъминотдан анча юқори, унинг кўрсаткичи 3,8 трлн. АҚШ долларини ташкил этган⁶⁶. Эътиборли томони, амалга оширилган электрон тижоратнинг 50% айланмаси тўртта мамлакат ўртасида эришилган, булар Хитой, Япония, Корея Республикаси ва АҚШ.

- ташки савдода ахборот-коммуникацион хизматларнинг фаол ривожланиши, жумладан, 2005-2016 йй. уларнинг жаҳон савдосидаги улуси икки баробарга ортган.

- электрон тижоратнинг рақамли платформаларининг ривожланиши. Бутун дунё аҳолиси томонидан рақамли технологиялар жорий қилинишининг самарадорлиги айнан савдо платформалари хисобига эришилган. Рақамли платформалар хисобига бизнес глобал “платформали” компанияларни шакллантиради, масалан, Alibaba конгломерати рақамли технологиялар асосида икки йилда ўзининг мижозлар сонини 1 млн.га етказди, ўн йилдан ортиқ даврда ўзининг платформасида, Интернет тармоғида 9 млн.дан ортиқ савдо билан шугууланувчиларни интеграциялашга эришган ва бунинг натижасида 700 млрд. АҚШ доллари миқдоридаги савдо айланмасига эришган⁶⁷. Бутунги кунда фаол равища, “Flipkart” (Хиндистон), “Jumia” (Нигерия) каби глобал “платформали” компаниялар бунга мисол бўлади.

⁶⁶ Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions. – Wash., D.C.: United States International Trade Commission (USITC), 2017. P.23.

⁶⁷ Доклад о мировом развитии 2019: изменение характера труда. Вашингтон: МБРР, Всемирный банк, 2019. С.5-6.

Ана шулардан хулоса килиш мумкинки, ракамли технологиялар жаҳон савдосининг трансформациялашувига олиб келади, аммо шу билан бирга янги чақирикларни ҳам ўзида мужассамлаштиради.

Жаҳон савдо ташкилоти (ЖСТ) маълумотларига кўра, 1996-2014 йй. оралигидаги технологик устуворликлар таъсири ҳисобига жаҳон савдоси қийматининг 15%га пасайиши кузатилган⁶⁸. Шунингдек, Жаҳон иқтисодий форумида эълон қилинган маълумотларга кўра, жаҳон савдосига истиқболда транспорт ҳаражатлар қийматининг СИ ҳисобига камайиши келтирилган, масалан, транспортнинг автоном бошқарилиши ва GPS-навигация, логистика ҳаражатларини он-лайн режимида назорат килиш орқали камайтириш, жумладан, 2025 йилга бориб 13 млрд. АҚШ доллар микдоридаги контейнерларга бўладиган ҳаражатларни пасайтиришга эришилади. “Ақли роботлар” эса саклаш билан боғлиқ ҳаражатларни пасайтиришади ва бошқалар⁶⁹.

Шунингдек, мамлакатларнинг чегараларидан ўтиш билан боғлиқ бўлган ҳаражатларнинг пасайишини келтириш ҳам мумкин, яъни, бож тўлов ҳаражатлари. Жумладан, божхона фаолиятида замонавий АКТларнинг жорий қилиниши билан чегарада амалга ошириладиган божхона расмийятчилигини камайтиришга эришилади. 2017 йилда ЖСТнинг жаҳон савдосини соддалаштиришга қаратилган келишуви кучга кирди (ингл. – Trade Facilitation Agreement), унинг асосий мақсади, экспорт, импорт ва божхона билан боғлиқ жараёнларни модернизациялашга қаратилган. Мазкур Келишувнинг нормаларини тўлиқ амалга оширилиши натижасида жаҳон савдосидаги ҳаражатларни 14,3%га камайтиришга эришилиши кутилмоқда⁷⁰. Божхона фаолиятини соддалаштиришга қаратилган чора-тадбирларда асосий роль блокчейн ва СИ тизимлари орқали амалга оширишга мўлжалланган.

⁶⁸ World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce. Geneva: WTO. 2018. P.3.

⁶⁹ Lund S., Manyika J. How Digital Trade is Transforming Globalisation. – Geneva: International Center for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum (WEF), 2017. P.4.

⁷⁰ World Trade Report 2015: Speeding up Trade: benefits and challenges of implementing the WTO Trade Facilitation Agreement. Geneva: WTO. 2015. P.78.

Жаҳон савдо тизимида рақамли технологияларнинг ўрни тобора ортиб бориши ва унинг жорий қилиниши, истиқболда айрим маҳсулотлар ва хизматларнинг савдосига турлича таъсир кўрсатиши мумкин, баъзи маҳсулот ва хизмат турлари кескин ошиши ва баъзилари пасайиши ёки йўқ бўлиши ҳам мумкин. Масалан, 1996-2016 йй. IT-маҳсулотларнинг халқаро савдоси уч баробарга ортган (549 млрд. АҚШ доллардан 1,6 трлн. АҚШ долларгачан), аммо таҳлилларга кўра, савдонинг товарлар таркибида ўзгаришлар кузатилган, масалан компьютерларнинг улуши пасайган бўлса, телекоммуникация маҳсулотларнинг (ярим ўтказгичлар, телекоммуникация ускуналари) улуши ортган⁷¹.

Жаҳон иқтисодиётида рўй берадиган тенденциялардан келиб чиқган ҳолда хулоса қилиш мумкинки, жаҳон иқтисодиётидаги ва жаҳон савдосидаги тафовутлар рақамлаштириш хисобига тобора кучайиб боради, бунинг асосини эса, “рақамли тенгиззлик”нинг тобора ортиб бориши ташкил этади. Демак, мазкур ҳолат олимлар ва мутахассислар томонидан янада чуқур тадқиқ қилиниши талаб этилади.

Ўз навбатида, рақамли технологияларнинг ривожланиши кичик бизнес вакилларига халқаро алоқаларни ривожлантиришлари учун янада кенг имкониятларни очади. Чунки, жаҳон амалиётига кўра, кичик компаниялар киска фурсатларда глобал компаниялар даражасигача ўсиш имкониятлари яратилади, бундай компанияларга мисол тарикасида “eBay”, “Facebook”, “Amazon” келтириш мумкин.

Маълумки, ЖСТ жаҳон савдосини тартибга солишда ҳукукий-ташкилий таркибга, кенг қамровли фаолиятга эга бўлган ташкилот бўлиб, бугунги кунда айнан рақамли маҳсулотлар ва хизматларнинг жаҳон савдосидаги фаолиятларнинг ривожланиши унинг фаолиятида кўплаб тизимли муаммолар юзага келаётганлиги эътироф этилган. Айнан ушбу борада ЖСТ томонидан жаҳон савдосида юзага келаётган келишмовчиликларни ўз вақтида бартараф қила олмаслик муаммолари юзага келмоқда, чунки, халқаро савдо келишувлари анъанавий маҳсулотларнинг халқаро савдосига мўлжалланган ва келишувлар шакллантирилаётган

⁷¹ World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce. Geneva: WTO. 2018. P.89.

нақтда рақамли технологиялар ҳали мавжуд бўлмаган. Демакки, жаҳонда иқтисодий ўсишнинг секинлашуви мамлакатлар учун таркибий ислоҳотларни амалга оширишни ва ислоҳотлар давлатнинг иқтисодиётини тартибга солиш соҳасини модернизациялаш ва унинг рақамлаштириш тенденцияларига мослаштириш зарурлиги ни билдиради. Шу билан бирга жаҳон миқиёсида рақамли савдони муваффақиятли амалга ошириш учун янги қонуниятлар талаб ўтилади (жумладан, жаҳон савдосида юзага келадиган келишмовчилик ҳолатларини ҳал қилишга қаратилган самарали механизмлар)⁷². Кўп холларда бундай жараёнлар мамлакатлар ўртасида Преференцияли савдо келишувлари доирасида амалга оширилмоқда ва уларнинг сони сўнгти йилларда тобора ортиб боряпти. Булар жумласига, Осиё-Тинч океани худудлари мамлакатлари ўртасидаги Транстинчоекан ҳамкорлик Келишувини, ЖСТ доирасида юзага келган савдони тартибга солишдаги самарасиз механизм ўрнида кўриш мумкин, чунки мазкур Келишув, нафақат савдодаги тарифларни бартараф этишга қаратилган, балки, рақамли савдо, хизматлар савдоси ва электрон тижорат учун айрим тартиб қоидалар таклиф этилган⁷³.

Таъкидлаш лозимки, рақамли технологияларнинг жаҳон савдосидаги протекционистик ҳолатлари фаоллашиб бормоқда ва аксарият мамлакатлар томонидан рақамли савдога нисбатан тўсикларнинг ортиб бораётганлигини эътироф этиш мумкин. Мамлакатлар ўртасида рақамли иқтисодиёт соҳасида ривожланиб бораётган тенгсизлик ҳолати бир томондан мамлакатлар ўртасида шакллантириладиган протекционистик ҳолатидан янада каттароқ ҳавф келтириб чиқаради⁷⁴. Бундан хулоса қилиш мумкинки, агарда жаҳон иқтисодиётида тобора рақамли савдо юзасидан янги тўсикларнинг кўпайиб бориши кузатиладиган бўлса, буни “рақамли протекционизм” деб аташ ҳам мумкин бўлади.

Шундан келиб чиқиб, хулоса қилиш мумкинки, рақамлаштириш даврида бозорнинг очиқлиги ва унда иштирок этишни

⁷² On Thin Ice. Global Economic Outlook 2019-2023. AT Kearney, Global Business Policy Council, January 2019. P.11.

⁷³ Lopez-Gonzalez J., Ferencz J. Digital Trade and Market Openness // OECD Trade Policy Papers. 2018. No.217. P.15.

⁷⁴ Цифровая экономика и искусственный интеллект – новые вызовы современной мировой экономики: колл. монография. М.: Издательский дом ГУУ, 2019. С.74.

таъминлаш мақсадида мазкур жараёнларга таъсир кўрсатувчи омилларни чуқур ва атрофида ўрганишни талаб этади. Бунда, асосан, рақамли савдо ривожланишига таъсир кўрсатувчи, савдо сиёсатини шакллантириш ва унинг оптимал чора-тадбирларини ишлаб чиқиш талаб этилади. Анъанавий холда бозорнинг очиқлиги деганда, тадбиркорлик фаолияти учун муҳитнинг яратилганлиги, миллий бозорда хорижий таъминотчиларнинг эркин рақобатда иштирок этиши ва хўжалик фаолиятини амалга ошириш бўйича ўрнатилган қонун қоидаларга тўлиқ риоя қилиниши тушунилади⁷⁵. Бу хорижий ва миллий корхоналарнинг савдо фаолиятидан юқори даражада фойда олишга ва иктисодий ўсишга таъсир кўрсатади.

Жаҳон савдоси статистикаси билан шуғулланувчи халқаро ташкилотлар (ЖСТ, ИХРТ, БМТ) томонидан бир қанча ташаббуслар қабул қилинган ва улар жумласидан, халқаро тижорат савдоси бўйича лойиха ҳамда рақамли савдони ўрганиш бўйича таклифларни ва классификацияларни ишлаб чиқиш. Ушбу таклифларга асосланган холда рақамли савдо трансчегаравий операцияларнинг учта турини қамраб олади⁷⁶:

- маҳсулотлар ва хизматларнинг трансчегаравий электрон савдоси (*digitally ordered*). Бу нисбатан кенг сегмент бўлиб, бугунги кунда дунёда 900 млн. киши халқаро ижтимоий тармоқларда иштирок этмоқда ва 360 млн. киши электрон тижорат субъектлари хисобланади;

- платформали компанияларнинг воситачилари томонидан амалга оширилади (*platform-enabled*) (Alibaba, Uber, Amazon ва бошқалар);

- рақамли каналлар орқали етказиб берилиши амалга ошириладиган маҳсулотлар ёки веб-стриминглар (*digitally delivered*), масалан, медиа ёки дастурий таъминот⁷⁷.

⁷⁵ OECD Market Openness Principles. – OECD Innovation Policy Platform, 2010. P.1 [Electronic resource]. – Mode of access:

<http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/48137680.pdf>

⁷⁶ Measuring the Digital Economy // International Monetary Fund (IMF) Staff Paper. – Wash., DC: IMF, February 28, 2018. P.27.

⁷⁷ Measuring Digital Trade: Towards a Conceptual Framework // Working Party on International Trade in Goods and Trade in Services Statistics. Paris: OECD, STD/CSSP/WPTGS(2017)3, March 2017. P.6.

Жаҳон миқёсида рақамли савдонинг истиқболда ривожланишининг муҳим муаммоларидан бири савдо операцияларнинг тўлов балансидаги ҳисобларда юзага келиши мумкин. Гап шундаки чунки, тўлов балансининг статистикасида халқаро тўловларнинг замонавий усулларида, рақамли технологиялар асосида амалга оширилган айрим тўловлар инобатга олинмаслиги мумкин⁷⁸.

Рақамли савдо бўйича ўлчовларни амалга ошириш учун БМТнинг савдо ва ривожланиш бўйича Конференцияси томонидан утча индикаторлардан фойдаланилади⁷⁹:

- классик турдаги ахборот-коммуникацион хизматларнинг савдоси;

- АҚТлар асосида хизматларнинг савдоси (ингл. - ICT-enabled services);

- B2C форматида (ингл. – business-to-customer) электрон тижорат тармоғи бўйича маҳсулот ва хизматларнинг трансчегаравий таъминоти.

Сўнгти ўн йилликларда жаҳонда ахборот-коммуникацион хизматларнинг экспорти сезиларли даражада ўсган (мисол учун, компьютер ва телекоммуникация хизматларнинг жаҳон экспорти 2016 йилда 467 млрд. АҚШ долларига етган), 2005-2016 йй. ушбу хизматларнинг жами тижорат хизматлардаги экспорт улуши 7,4%дан 9,7%гачан ўсган⁸⁰. Эътиборли томони шундаки, иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда АҚТларнинг, жами экспортидаги улуши 50-55%ни ташкил этса, иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларнинг экспорт таркибида бу кўрсатгич 30%ни ташкил этган⁸¹.

Анъанавий савдодаги сингари, рақамли савдода тарифли ва тарифсиз чекловлар бўлиши мумкин. Бунда, тарифли чекловлар рақамли савдoni таъминлашга зарур бўлган ахборот-

⁷⁸ Balance of Payments and International Investment Position Statistics (BOP/IIP) [Electronic resource]. – Mode of access: <http://data.imf.org/?sk=7A51304B-6426-40C0-83DD-CA473CA1FD52>

⁷⁹ Measuring the Digital Economy // International Monetary Fund (IMF) Staff Paper. – Wash., DC: IMF, February 28, 2018. PP.27-28.

⁸⁰ Information Economy Report: Digitalization, Trade and Development. – N.Y. & Geneva: UN, UNCTAD, 2017. PP. 29-34.

⁸¹ Measuring the Digital Economy // International Monetary Fund (IMF) Staff Paper. – Wash., DC: IMF, February 28, 2018. PP. 27-28.

коммуникацион инфратузулмаларни яратиш учун импорт қилинаётган маҳсулотларга нисбатан ўрнатилиши мумкин⁸². Тарифсиз чекловлар, турли хилдаги дискриминацион чекловларни назарда тутади, яъни, маҳаллий талаблар, бундай чекловлар кўп ҳолларда маҳаллий ишлаб чиқарувчилар ва таъминотчиларни кўллаб-қувватлашга қаратилган бўлади. Бу борада АҚШнинг Халқаро Савдо Комиссияси мутахассисларининг ҳисоб-китобларига кўра, рақамли савдода хорижий тўсиқларнинг олиб ташланиши АҚШнинг ЯИМнинг 0,1-0,3%га (16,7-41,4 млрд. долл.) ўсишига, мамлакатнинг иқтисодиётида ўртacha иш ҳақининг 1,4%га ўсишига ва тармоқларда рақамли технологиялардан фаол фойдаланадиган қўшимча 400 минг янги иш ўринларини яратиш имкониятини беради дейилган⁸³.

Жаҳон савдосида тобора ортиб бораётган тенгсизлик айrim мамлакатларнинг савдо сиёсатида протекционистик ҳаракатларнинг ўсишига олиб келди. Масалан, АҚШнинг Транстинчокеан ҳамкорлигидан чиқиши ва НАФТА бўйича ҳудудий Келишувни қайта кўриб чиқиш бўйича амалга оширилаётган ҳаракатлар, Буюк Британиянинг Европа Иттифоқидан чиқиши, АҚШ ва Хитойнинг келишилган ҳолда тарифларининг кўтарилиши оқибатида савдо соҳасида келишмовчиликлар келиб чиқди.

Кўп мамлакатларда бугунги кунда ечилиши муаммо бўлаётган чақириқлардан бири бу-регулятив ва институционал тўсиқларнинг бартараф этилиши бўлиб қолмоқда, бу ҳолат эса ўз навбатида, тобора ривожланиб бораётган савдо протекционизмининг авж олишига сабаб бўляпти. Халқаро ташкилотларнинг таҳлилларига кўра, 2008-2016 йй. мамлакатлар томонидан жами 1671та турли хил савдодаги чекловлар жорий қилиниб, 2016 йилнинг октябрь ойида 408та бундай чекловлар

⁸² Ferer R.F., Akhtar S.I., Morrison W.M. Digital Trade and U.S. Trade Policy. – US Congressional Research Service Report, May 11, 2018. P.11.

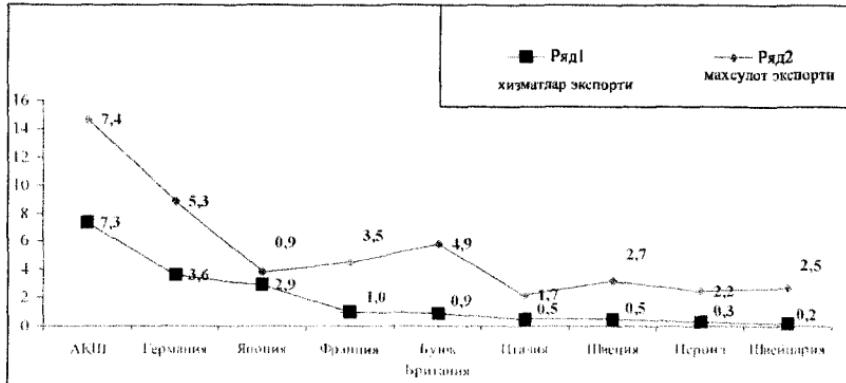
⁸³ Digitally intensive industries include sectors in communications, finance, trade, other services, and manufacturing // U.S. International Trade Commission, Digital Trade in the U.S. and Global Economies, Part 2, Publication No: 4485, Investigation No: 332-540, August 2014. PP.106-108.

кўлланилган⁸⁴. Бундай чекловларнинг аксарияти маҳаллий саноатни хорижий рақобатдан ҳимоя қилиши мақсадида кўлланилган.

Умумий хуоса шуки, бугунги кунда протекционизмнинг салбий оқибатлари ва ролининг таҳлили савдо сиёсати кенг камролигига боғлик бўлмоқда ва ушбу кенг қамровлилик тобора кучайиб бормоқда. Бу борада, савдо преференцияларининг чукур таҳлилини амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади. Мавжуд бўлган савдо келишувлари нафақат эркин савдода юзага келадиган тўсиқларни бартараф этишга қаратилган, балки, кўплаб саноат стандартлари, атроф-мухитни муҳофаза қилиш, инвестицияларни ҳимоя қилиш ва келишмовчиларни бартараф этиш механизmlарни ҳам камраб олади. Фикримизча, савдо сиёсатининг энг муҳим муаммоларидан бири, бу унинг фирмалар фаолиятига таъсир қилиши билан боғлик, яъни, жаҳон савдосидаги таркибий ўзгаришлар кўпроқ миллий савдо сиёсатига ва айрим фирмалар учун яратилган преференцияларга тааллукли бўлмоқда.

Маълумки, бирон бир мамлакатда маҳсулот ва хизматлар экспортининг йўлга қўйилиши ва ривожланиши, мамлакатда ташкил этилган ва тартиблаштирилган иқтисодий сиёсатнинг самарадолигини белгилаб берувчи муҳим мезонлардан бири ҳисобланади. Демакки, мазкур соҳа ёки йўналиш маълум рақобатбардошлиқ кўрсаткичига эгалиги, ундаги моддий ва инсон ресурсларининг мавжудлиги, ҳукумат томонидан барча шароитлар яратилганилиги ҳамда ушбу йўналиш ва соҳада корхона, ташкилотларнинг ривожланганлик даражаси ва бошқа қатор имкониятлар ва шароитлар мавжудлигидан далолат беради. Бу борада, сўнти ўн йилликда жаҳон бўйича АКТ соҳасида хизматлар ва ракамли технологиялар экспортининг фаол ривожланиши юқоридаги фикрларнинг тасдиғи бўлади. 2017 йил маълумотларига кўра иқтисодиёти ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда АКТ маҳсулотлари ва хизматларининг экспорти бўйича маълум натижаларга эришилган (6 ва 7-расмлар).

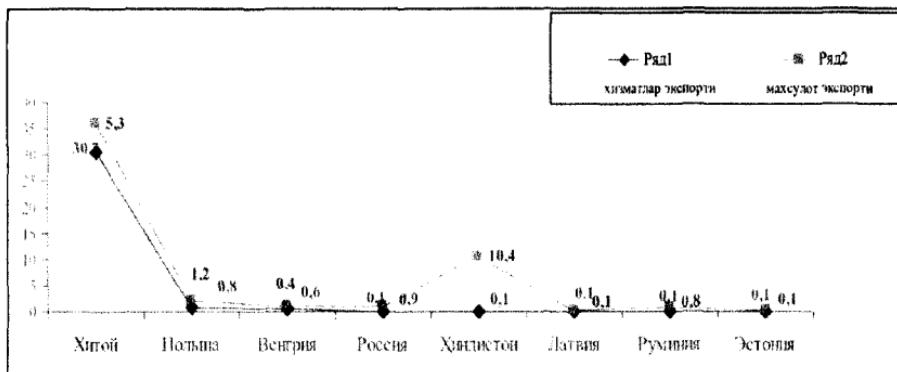
⁸⁴ De Backer K., Flair D. (2017). The Future of Global Value Chains Business as Usual or “A New Normal”. OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers, No. 41. P.11.



6-расм. 2017 йилда айрим иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда АҚТ маҳсулотлари ва хизматлар экспорт кўрсаткичи (жаҳон бўйича АҚТ маҳсулотлари экспортининг жами ҳажмига нисбатан % хисобида)⁸⁵

6-расм маълумотларига кўра, АҚТ маҳсулотлари экспорти бўйича иқтисодиёти ривожланган мамлакатлардан энг юкори кўрсаткичларга эришган мамлакатлар ажратиб олинган. Унга кўра, жаҳон бўйича АҚТ маҳсулотлари экспортининг жами ҳажмига нисбатан энг юкори кўрсаткичга АҚШда эришилган (хизматлар экспорти 7,3% ва маҳсулотлар экспорти 7,4%), кейинги ўринда Германия (3,6% ва 5,3%) қолган мамлакатларда мазкур икки кўрсаткичларнинг кескин тафовутини кузатиш мумкин, яъни, маҳсулотлар экспортининг ва хизматлар экспортидан анча фарки бор.

⁸⁵ Индикаторы цифровой экономики:2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.103-104.



7-расм. 2017 йилда айрим иктисодиёти ривожланаётган мамлакатларда АКТ махсулотлари экспорт кўрсаткичлари (жаҳон бўйича АКТ махсулотлари экспортининг жами ҳажмига нисбатан % ҳисобида)⁸⁶

Ижобий кўрсаткичлар иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда ҳам кузатилган, жумладан, АҚТ маҳсулотлар ва хизматларни экспорт қилишга Хитой, Россия, Ҳиндистон, Руминия, Латвия, Эстония каби мамлакатлар эришган. Мазкур кўрсаткичлар бўйича кескин фарқланиш Хитой ва Ҳиндистонда кузатилади, ушбу мамлакатларнинг кўрсаткичлари солиштирилганда, ҳаттоқи айrim иқтисодиёти ривожланган мамлакатлардан ҳам юқорилигини кўриш мумкин (7-расм).

Амалга оширилгандай таҳлиллардан хулоса қилиш мүмкінки, бугунги кунда жаҳон молиявий-иктисодий инқизоризидан кейинги даврларда жаҳон савдосининг кескинлашув жараёнлари айrim мамлакатларга ўзаро протекционистик чораларнинг фаол кўлланиши сабаб бўлмоқда. Аммо, фикримизча, бугунги кунда жаҳон савдосидаги беркарорлик ҳолатларининг бир нечта фундаментал асослари мавжуд, улар жумласига:

- иктисодий ривожланишдаги тенгиззлик ва тафовутларнинг ортиб бориши;

⁸⁶ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С. 103-104.

- жаҳон иқтисодиётининг реал сектори тобора молиявий сектордан ажралиб бораётганлиги, яъни, спекулятив операциялар ҳажмининг ортиши;

- бугунги кунда ва яқин истиқболларда жаҳон савдосига тобора таъсири кўрсатишнинг ортиб боришига “ракамлаштириш” жараёнларнинг фаол кириб бориши.

Жаҳон иқтисодиётида рўй берадиган тенденциялардан келиб чиқиб хулоса килиш мумкинки, жаҳон иқтисодиётидаги ва жаҳон савдосидаги тафовутлар рақамлаштириш хисобига тобора кучайиб боради, бунинг асосида, “ракамли тенгиззлик” янада кенг намоён бўлади, ўз навбатида ушбу ҳолат олимлар ва мутахассислар томонидан янада чукур тадкиқ қилинишини талаб қилади.

ЖСТда бугунги кунда рақамли маҳсулотлар ва хизматларнинг жаҳон савдосида кўплаб тизимли муаммолар юзага келаётганлигини кузатиш мумкин. Бунинг сабабларидан бири рақамли технологияларнинг жаҳон савдосидаги протекционистик ҳолатларининг фаоллашиши ва аксарият мамлакатлар томонидан рақамли савдога нисбатан тўсиқларнинг ортиб бораётганлигини эътироф этиш керак.

Ушбу жиҳатдан, бугунги кунда Ўзбекистоннинг ЖСТга аъзо бўлиш боскичида амалга оширилаётган ислоҳотлар жараёнида айнан рақамли иқтисодиётни шакллантириш нуқтаи назаридан манфаатларнинг илгари сурилиши ва энг мухими, истиқболда миллий рақамли техника ва технологиялар ҳамда хизматларни, ишлаб чиқарувчилар манфаатларини инобатта олишини тақазо этилади.

2.3. Жаҳон иқтисодиётида рақамлаштириш жараёнларнинг трансмиллий корпорациялар фаолиятига таъсири

Жаҳон иқтисодиётининг ривожланиш тарихидан мальумки, трансмиллий корпорацияларнинг (ТМК) фаолияти тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар билан бевосита боғлиқ бўлиб келган. Аммо мутахассисларнинг эътирофларига кўра, сўнгги ўн йилларда аксарият ТМКларнинг фаолияти секинлашган, айримлари эса, капиталлашув ва операцияларининг даромадлилиги бўйича ортда қола бошлаган. Бу борада мутахассисларнинг таҳлилларига кўра

йирик бизнеснинг фаолияти тугаши ва рақобат курашида рақамли иқтисодиёт туфайли яратилган янги турдаги хўжалик фаолият юритувчи субъектлар томонидан сиқиб чиқарилиши таъкидланган⁸⁷.

Жаҳон иқтисодиёти ривожланишининг тарихий манбаларига кўра, илк расмий ТМК 1600 йилда ташкил этилган Британиянинг “Ост-Хинд” компанияси сифатида қайд этилган ва ундан 2 йилдан сўнг (1602 йилда) энг йирик халқаро “Голланд Ост-Хинд” акциядорлик компанияси ташкил этилган⁸⁸. Олимларнинг эътирофларига кўра, мазкур компания, дунёдаги биринчи мегакорпорация бўлиб, давлат сингари кудратга эга бўлган ва мамлакатлар ўртасида урушларни ташкил этиш, сиёсий келишмовчиликларда иштирок этиш, зарур холларда пул бирликлари яратиш каби ваколатларга эга бўлган⁸⁹.

ТМКларнинг оммавий тарзда ривожланиши XIX-асрнинг охири ва XX-асрнинг бошида рўй берган ва ушбу даврда энг йирик монополиялар хорижий мамлакатларда даромад олиш мақсадида ишлаб чиқариш филиалларини жойлаштиришни бошлаган. XX-асрнинг якунига келиб, ТМКлар жаҳон иқтисодий муносабатлар тизимида мустаҳкам ўрин эгаллаган⁹⁰.

ТМКларнинг дастлабки ривожланиш боскичларида тўғридан-тўғри инвестициялар оқими асосан хом ашёлар ва уларнинг манбааларига эгалик килиш мақсадида бошқарувнинг мустамлака тизимларини яратиш, жорий қилиш ва экспансион урушларни амалга оширишга таянилган. Ундан кейинги даврларда ТМКларда кескин таркибий ўзгаришлар рўй берган, бунинг асосий омили, илмий-техник ривожланишлар ва уларнинг натижаларидан кенг кўламда даромад кўриш механизмларининг жорий қилиниши

⁸⁷ Multinationals. The Retreat of the Global Company. The Economist, January 28, 2017.; Eden L. Multinationals and Foreign Investment Policies in a Digital World. Geneva, International Centre for Trade and Sustainable Development and World Economic Forum, 2016. 23 p.; O’Sullivan, M., Subramanian K. The End of Globalization or a More Multipolar World? Zurich, Credit Suisse AG Research Institute, 2015. P.48.

⁸⁸ Chambers Clem. Who needs stock exchanges? Exchanges Handbook Mondovisione.com. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mondovisione.com/exchanges/handbookarticles/who-needs-stock-exchanges>.

⁸⁹ Ames Glenn J. The Globe Encompassed: The Age of European Discovery, 2008.

⁹⁰ Мильнер Б.З. Теория организаций: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2000.

бўлди. Айнан мазкур омил, истиқболда ТМКларда халқаро ишлаб чиқариш-технологик комплексларни ривожлантиришга ундаган. Шулардан келиб чиқилган ҳолда, ТМКларнинг эволюцион ривожланиши даврларининг таҳлил қилиниши уларнинг яратилиши ва ривожланишининг назарий асосларини ўрганишга хизмат қиласи (9-жадвал).

9-жадвал

Жаҳон хўжалиги тизимида ТМКларнинг эволюцияси⁹¹

Даврлар/Тафсилотлар

1241-1778 йй.

“Буюк географик қашфиётлар даври”

– трансмиллий компанияларнинг яратилиши

- европаликларнинг янги очилган ерларга эгалик қилиш хукуклари ва мустамлака империяларнинг шаклланиши;
- дунё бўйича ўсимликлар, ҳайвонлар, озиқ-овқатлар, инсонлар (асосан қулчилик мақсадида) ва бошқа товарларнинг оқими йўлга кўйилиши;
- капиталларнинг тўпланиши, фирмаларнинг таркиби тузулмаси ўзгариши ва тобора ТМКлар сифатида шаклланиши асосан икки йўналишда рўй берган: савдо ва қазиб чиқариш саноатида. Уларнинг филиаллари мустамлака ва ривожланмаган мамлакатларда жойлашган. Ушбу даврда саноатнинг ривожланиши экстенсив тарзда бўлган, сабаби ушбу мамлакатларда янги технологияларнинг жорий қилиш қийинчиликлар билан амалга оширилган.

1778-1914 йй.

“Саноат инқилоби даври”

- қўл меҳнатидан машиналар меҳнатига ўтилиши;
- манафуралардан фабрикаларга ўтилиши;
- аграр иқтисодиётдан саноат ишлаб чиқаришга ўтилиши;
- индустрисал жамиятнинг шаклланиши.

1914-1945 йй.

“Буюк депрессия даври”

- иқтисодиёти ривожланган мамлакатларнинг ТМКлари ўртасида рақобат курашининг ривожланиши молиявий-иктисодий инқирозга

⁹¹ Манбаалар асосида муаллиф томонидан тузилган.

сабаб бўлиши;

- ушбу даврда ТМКлар икки жаҳон урушлари даврида ривожланган, яъни, ТМКлар томонидан урушлар даромадли бизнес сифатида фойдаланилган (уруш куроллари, техникаларнинг ишлаб чиқарилиши).

1945-1970 йй.

“Эркинлик ва қашфиётлар даври”

- иккинчи жаҳон урушининг яқунланиши, империялар ва мустамлака тузумларнинг тутатилиши;
- ТМКлар янги ғояларни мужассамлаштириш ва илмий-техник қашфиётларни (барча соҳаларда: электрэнергия, атом энергияси, электроника, космос, ускунасозлик, машинасозлик ва бошқалар) кенг ёйишда иштирок этиши.

1980-2000 йй.

“Жаҳон иқтисодиётида интеграцион жараёнлар ва бирлашмалар даври”

- алоҳида мамлакатлар иштирокида дунёда фаол равишда интеграцион жараёнлар иқтисодий кўринишда шаклланган;
- яратилган интеграцион бирлашмалар ТМКлар халқаро бизнесни амалга ошириш учун янада кенг имкониятларни яратди;
- тобора ривожланаётган илмий-техник ривожланишлар ТМКлар ўргасидаги барча алокадорликларнинг чуқурлашувини таъминлади ва уларнинг асосида халқаро ишлаб чиқариш-технологик комплекслар ривожланди.

2000 й. – жорий давр.

“Тармоқли глобаллашувлар даври”

- ушбу даврда халқаро ишлаб чиқариш-технологик комплекслар янада янги инновацион инфратузулмага интеграциялашув жараёни ривожланди;
- капиталлар трансакцияси тезлиги ва уларнинг ҳажми юқори даражада бўлди;
- туну-кун тўхтамасдан фаолият юритадиган халқаро молия бозорлари ривожланди;
- Интернет ва замонавий АКТлар ТМКларнинг молиявий маблағларининг бир зумда кўчуб юриши имкониятлари.

9-жадвал маълумотлардан хулоса қилиш мумкинки, ТМКларнинг шаклланиши Европа мамлакатларининг жаҳондаги илк мустамлака даврларига тўғри келган ва фаолиятлари асосан савдо муносабатларидан иборат бўлган. Таҳлил қилинаётган даврларда ТМКларнинг тобора мустаҳкамланиши ва ривожланишининг замирида дунёда рўй берган бир неча асрлик тарихий бурилишларга бевосита асосланганлигини кузатиш мумкин, улар жумласидан, инсониятнинг илмий-техник ютуқлари, жаҳон иқтисодиётидаги трансформациялашув жараёнлар ва кўп ҳолларда инқизоз ҳолатлари ва уларнинг оқибатларини бартараф этишга қаратилган ҳаракатлар, савдо муносабатларининг эркинлашувига асосланган. Ушбу жиҳатдан, ТМКларнинг жаҳон хўжалигининг деярли барча тармоқларида устуворликларини инобатга олган ҳолда, уларнинг истиқболда ривожланишини тадқиқ этиш нафакат назарий, балки амалий аҳамиятга ҳам эга бўлмоқда. Чунки, бугунги кунда жаҳон иқтисодиётида муҳим ўрин эгаллаган ТМКлар фаолиятига яқин ва узоқ истиқболда ракамили технологияларнинг таъсир қилиш даражасини ўрганиш долзарб аҳамият касб этади.

Компанияларнинг халқаро муносабатларда фаолитини баҳолашнинг стандарт кўрсаткичларига кўра, ракамили ТМКларнинг бошқа ТМКлардан халқаро муносабатларни ташкил қилишида фарқлари мавжуд. Бунда, ракамили ТМКлар хорижий мамлакатларга кенг кўламдаги сотувларни нисбатан юқори бўлмаган активларга эга бўлган ҳолда амалга ошириш имкониятларига эгадирлар. Жумладан, 2015 йилда 100 та энг йирик ракамили ТМКларнинг хорижий активлари ва сотувлари UNCTAD рейтингидаги бошқа турдаги ТМКларга нисбати 1.49ни, яъни, бир ярим баробарга кўпни ташкил қилган⁹².

Бунинг натижасида эътироф этиш мумкинки, тобора, интермиллийлашувга нисбатан бўлган янги ёндашув намоён бўлмоқда ва трансмиллий бизнес учун анъанавий бўлган кўрсаткичлардан бири, хорижий активларнинг хорижий сотувларга бўлган боғлиқлик кўрсаткичи долзарблигини

⁹² World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy. Geneva, UNCTAD, 2017. P.172

йүктөмкөдө. Бунда энг асосий омил сифатида, компаниялар даражасыда интермиллийлашув механизми сифатида ракамли платформаларнинг фаол ривожланиши ҳисобланади.

UNCTADнинг “Foreign Direct Investment: Inward and Outward Flows and Stock, Annual, 1970-2016” ҳисоботига кўра, ракамлаштириш жараёнлари билан боғлиқ бўлган бир қатор трендлар трансмиллий бизнес фаолиятига салбий таъсир кўрсатиши ва кўплаб тармоқларда унинг фаолиятига таҳдидларни юзага келтириши эътироф этилган, улар жумласидан, ТМКлар томонидан шакллантирилган глобал қўшилган қиймат занжирига салбий таъсири ва бозордаги янги “ўйинчилар” ҳисобига ракобатнинг кескин кучайиши⁹³.

Бунинг натижасида белгилаш лозимки, айрим ТМКлар нафақат ракамлаштириш жараёнларига фаол мослашмоқдалар, балки, уларнинг орасида “ракамли илғорлар” ҳам пайдо бўлган. Энг муҳими, ракамли технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий қилиш асосий фаолият турига айланган ТМКлар сони тобора ортиб бормоқда ва улар дунёдаги энг илғор корпоратив тузулмаларни шакллантиришга эришишган. Бу борада, UNCTAD мутахассислари уларни тўрт гурӯхга бўлишади:

- интернет-платформаларнинг лидер компаниялари (шу жумладан, қидиув тизимлар, ижтимоий тармоқлар ва бошқалар);
- ракамли қарорларни ташкил этувчилар (электрон тўлов тизимлари ва бошқалар);
- Электрон тижорат операторлари;
- ракамли контентни яратувчилар (10-жадвал).

Ракамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши билан бирга жаҳон иқтисодиётида технологик ва ракамли ТМКларнинг ўрни ортиб бормоқда. 2010-2015 йй. технологик ТМКларнинг активлари 65%га ўсган бўлса, уларнинг операцион даромадлари ва банд бўлганларнинг сони 30%га кўпайган, ушбу даврда, “анъанавий” ТМКларнинг ўсиши нисбатан паст бўлган⁹⁴.

⁹³ Foreign Direct Investment: Inward and Outward Flows and Stock, Annual, 1970-2016. Available at: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>.

⁹⁴ UNCTAD (2017a). World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy. New York and Geneva: United Nations; UNCTAD (2017b). World Investment Report, 2017, Technical annex tCapte IV. http://unctad.org/en/PublicationChapters/wir2017ch4_Annex_en.pdf.

2015 йилда 100та энг ўйрек ТМКларининг фаоллик кўсиятиччари⁹⁵

Раҳамали ТМКлариниң асосий гурухлари (интироқчи компанийлар сонни)	Гурухнинг ўйрек интироқчилари (асосий фаоллият йўнанишлари)	Жами сотув хажми, млн. АҚШ долл.	Жами актив- лар хиймати, млн. АҚШ долл.	Хорижий сотувлар хажми, % хажми, %
Интернет-платформалар (11 та)	Alphabet Inc. */Google (қидирув тизими) Facebook (ижтимоий тармоқлар) eBay (турни платформалар) Yahoo! (қидирув тизими)	123 882	290 071	50 19
Ракамли счимлар (26 та)	Automatic Data Processing (бонка ракамли счимлар) First Data (элекtron тўловлар) Pay Pal (электрон тўловлар) Salesforce (бонка ракамли счимлар)	108 253	252 427	32 17
Электрон савдо (18 та)	Amazon (чакана интернет-савдо) Alibaba Group (чакана интернет-савдо) Priceline Group (турни хилдаги интернет-савдо) Expedia (турни хилдаги интернет-савдо) Comcast (медиа-бизнес)	178 857	242 613	42 38
Ишлаб чиқкин (45 та)	Time Warner (медиа-бизнес) 21 st Century Fox (медиа-бизнес) Liberty Global (медиа-бизнес) Tencent Holdings (ўйин-бизнес) Thomson Reuters (ахборот-бизнес)	351 883	758 522	36 32
Жами 100та энг ўйрек ТМКлар бўйича		762 875	1 543 633	40 27

* Alphabet Inc. Компанияси 2015 йилда Google компаниясининг қайта ташкили асосида яратилган.

⁹⁵ Муаллиф томонидан тузишган: World Investment Report 2017 Technical Annex: The Top 100 Digital MNEs, Chapter IV. Geneva, UNCTAD, 2017. Р.8-11.

Аксарият технологик ва рақамли ТМКлар иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда жойлашган ва уларнинг 100тасидан 60таси АҚШда жойлашган. Эътиборли томони шундаки, 100та рақамли ТМКларнинг 4таси ривожланаётган мамлакатларда жойлашган ва бўлинмаларининг аксарияти ривожланган мамлакатларда жойлашган бўлса ҳам фақат 12%и иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда жойлашган.

Иқтисодий нуқтаи назардан рақамли ТМКларнинг бошқа ТМКлардан фарқли равишда халқаро муносабатларини ривожлантиришнинг ўзига хос жиҳатларидан бири бу, халқаро иқтисодий муҳитда рақамли ТМКларнинг ёйилиш ва капитализацияларининг ўсиш тезлиги билан ажralиб туради. Масалан, 2008-2015 йй. учта энг йирик платформали бизнес вакиллари, “Amazon”, “Apple” ва “Google”нинг бозор капитализацияси йилига ўртacha 22%га ўсган, бу эса, “S&P 500” рейтингидаги корпорацияларнинг ўртacha ўсишидан икки баробар юқори кўрсаткичидир⁹⁶. Яъни, анъанавий ТМКлар ўзларининг бозордаги мавқеларини шакллантиришлари учун ўн йилликлар вакт сарфлаган бўлсалар, рақамли ТМКларда эса нисбатан жуда кам вакт сарфланмоқда, масалан:

- “Uber” компанияси 80та мамлакатларнинг шаҳар авто ташиш хизматлари бозорини 6 йилда эгаллаган⁹⁷;
- “Airbnb” етти йил ичida дунёning 191та мамлакатининг 35 мингта шаҳарларида туристик турар жойларнинг ижара бозорини эгаллаган. 2015 йилда компаниянинг (25,5 млрд. АҚШ доллар) капитализация даражаси бўйича дунёning энг йирик меҳмонхона тармоқлари ҳисобланган ва дунёга машҳур бўлган Marriott (капитализацияси 21 млрд. АҚШ доллар) компаниясидан илгарилади. Ўз навбатида, Marriott компанияси 120та

⁹⁶ The Challenge of Regulating the Platform Economy. Geneva, World Economic Forum, 2016. Available at: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/platform-governance-executive-summary>.

⁹⁷ Bhattacharya A., Khanna D., Schweizer C., Bijapurkar A. The New Globalization: Going beyond the Rhetoric. New York, BCG Henderson Institute, 2017. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2017/new-globalizationgoing-beyond-rhetoric.aspx>.

мамлакатларда 4 минг меҳмонхоналарга эгалик қилиши учун 80 йил талаб қилинган⁹⁸.

Жаҳон иқтисодиётида рўй бераётган тенденциялардан хулоса қилиш мумкинки, кўп йиллар давомида жаҳон бозорида ўз мавқеи ва ўрнига эга бўлган ТМКлар қўшимча ўсиш нукталарини аниқлаш мақсадида рақамли платформали бизнес-моделларига ўтишмоқда. Демакки, ўз вақтида амалга оширилмаган рақамлаштириш жараёнлари хаттоки самарали фаолият юритаётган йирик компанияларни ҳам маълум даврдан сўнг ривожланмаслигига олиб келиши мумкин⁹⁹.

2017 йилда 13та мамлакатнинг 400та энг йирик ТМКларнинг раҳбарлари билан ўтказилган сўровнома натижаларига кўра, 39% респондентларнинг жавобларига кўра, рақамли трансформациялашув масаласи корпорацияларининг кун тартибидаги энг устувор вазифалардан бири сифатида белгиланган¹⁰⁰.

ИҲРТ томонидан 1995-2017 йй. дунё миқёсида 15та энг йирик интернет-технологиялари соҳасида фаолият юритаётган компаниялар ажратиб олинган ва таҳлил натижаларига кўра, мазкур компанияларнинг бозор капитализацияси 17 млрд. АҚШ долларидан 3,64 трлн. АҚШ долларигача ўсган¹⁰¹.

Жаҳон иқтисодиётида рақамли иқтисодиётнинг тез ривожланиши ҳисобига юқори технологик ТМКлар айниқса сўнгти беш йилда янада ривожланганини кузатилади. UNCTAD томонидан шакллантирилган рейтингта кўра, 2010-2015 йй. бундай фаолият билан шуғулланадиган компаниялар сони 4дан 10тагача ортган (жами АҚТ соҳасидаги ТМКларнинг сони 19тани ташкил этган). Рақамли платформалар кўпраб хизмат кўрсатиш турларига рақамли инфратузилма вазифасини бажариб келмоқда, жумладан, савдо майдончалари (Amazon), дўконлар иловаси (Apple), ижтимоий тармоқлар сайти (Facebook) ва қидирув тизими (Google).

⁹⁸ Evans P.C., Gawer A. The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. New York, The Center for Global Enterprise, 2016. P.25.

⁹⁹ Березной А. Транснациональный бизнес в эпоху глобальной цифровой революции/Мировая экономика и международные отношения. 2018. №9. С.5-17.

¹⁰⁰ Leading from the Front: CEO Perspectives on Business Transformation in the Digital Age. London, Economist Intelligence Unit, 2017. P.5.

¹⁰¹ OECD Digital Economy Outlook 2017. Paris: OECD, 2017. P.206.

Йирик технологик компаниялар глобал миқиёсда бизнес кўламига эга бўлганлар ва бунинг натижасида уларнинг сўнгти 10 йилда жаҳон бозоридаги улуши кескин орттан. Бунинг оқибати сифатида, жаҳонда энг йирик 10талик компанияларнинг рўйхати кескин ўзгарди, агарда ўн йил аввал 10таликни саноат, молия ва хом ашё соҳаларидағи компаниялар эгаллаган бўлса, бугунги кунда 10таликнинг биринчи учта ўринни “Apple”, “Alphabet” (Google бош компанияси) ва “Microsoft” эгаллаган.

2019 йилнинг 10-12 июль кунлари Женевада БМТ томонидан савдо ва ривожланиш бўйича ўтказилган конференция маълумотларига кўра, бугунги кунда йирик технологик компаниялар инсонлар ҳаётининг кўплаб жабҳаларига кириб борган, харид килишдан бошлаб ижтимоий таъсир кўрсатишгача. Жумладан, 2018 йилда бозор капитализацияси юкорилиги ҳисобига Amazon, Apple, Facebook, Google, дунёда энг йирик компаниялар ўнталигидан нефть-газ ва телекоммуникация компанияларни чиқариб юборишга муваффақ бўлишган (11 ва 12-жадваллар).

11-жадвал

2009 йил 31 марта ҳолатига капитализация даражаси бўйича дунёнинг 10та энг йирик компаниялари (млрд. АҚШ долл.)¹⁰²

Ўрин	2009 йил 31 марта ҳолатига дунёнинг 10та энг йирик компаниялари		
	Компания	Тармок	Бозор капитализацияси
1	“Exxon Mobil”	Нефть ва газ	337
2	“Petro China”	Нефть ва газ	287
3	“Walmart”	Истеммол хизм.	204
4	Хитойнинг саноат ва тижорат банки	Молия сектори	188
5	“China mobile”	Телекоммуник.	175
6	“Microsoft”	Технологиялар	163
7	“AT&T”	Телекоммуник.	149
8	“Jonson&Jonson”	Соғликни сақлаш	145
9	“Royal & Shell”	Нефть ва газ	139
10	“Procter & G.”	Истеммол хизм.	138
	Жами		1925

¹⁰² PricewaterhouseCoopers, 2018, Global Top 100 Companies by Market Capitalization: 31 March 2018 Update (London).

12-жадвал

2018 й. 31 март ҳолатига капитализация даражаси бўйича дунёнинг 10та энг йирик компаниялари (млрд. АҚШ долл.)¹⁰³

Ўрин	2018 йил 31 март ҳолатига дунёнинг 10та энг йирик компаниялари		
	Компания	Тармоқ	Бозор капитализацияси
1	“Apple”	Технологиялар	851
2	“Alfabet”*	Технологиялар	719
3	“Microsoft”	Технологиялар	703
4	“Amazon.com”	Истеъмол хизм.	701
5	“Tencent holding”	Технологиялар	496
6	“Bekshir”	Молия сектори	492
7	“Alibaba”	Истеъмол хизм.	470
8	“Facebook”	Технологиялар	464
9	“GPMorgan Chase”	Молия сектори	375
10	“Jonson&Jonson”	Соғлиқни саклаш	344
Жами			5615

11 ва 12-жадвал маълумотларининг таҳлилига кўра, 2009 йилда бозор капитализацияси бўйича дунёда энг йирик компаниялар ўнталигида учта нефть-газ компаниялари ва факат битта технологик компания ўрин эгаллаган бўлса, 2018 йилда ушбу рўйхатга 5 та технологик ва 2 та истеъмолчиларга хизмат кўрсатувчи компаниялар кирган, улар ўз навбатида йирик тармоқли савдо компаниялар хисобланади. 2009 йилда дунёнинг 10 та энг йирик компанияларнинг жами капиталлашув даражаси 1925 млрд. АҚШ долларни ташкил этган бўлса, 2018 йилда ушбу кўрсаткич 5615 млрд. АҚШ долларни ташкил этган.

Амалга оширилган таҳлил натижаларига кўра, сўнгти ўн ийликларда аксарият ТМКларнинг фаолияти секинлашиши ва айримларида капиталлашув даражасининг мунтазам пасайиши тенденцияларининг асосий сабаблари сифатида жаҳон иқтисодиётида рақамли технологияларга асосланган ТМКларнинг

¹⁰³ PricewaterhouseCoopers, 2018, Global Top 100 Companies by Market Capitalization: 31 March 2018 Update (London).

тобора ривожланиши ва бунинг натижасида бозорнинг салмоқли улушига эга бўлиши билан боғлаш мумкин. Мазкур тенденциялар, кўп йиллар давомида ўз мавқеи ва ўрнига эга бўлган ТМКларни қўшимча ўсиш имкониятларини аниқлаш мақсадида рақамли платформали бизнес-моделларига ўтишга ундамоқда. Демакки, ўз вақтида амалга оширилмаган рақамлаштириш жараёнлари хаттоқи самарали фаолият юритаётган йирик компанияларни ҳам маълум даврдан сўнг ривожланмаслигига сабаб бўлган.

Иқтисодий нуқтаи назардан рақамли ТМКларнинг бошқа ТМКлардан фарқли равишда халқаро муносабатларини ривожлантиришнинг ўзига хос жиҳатларидан бири бу, халқаро иқтисодий мухитда рақамли ТМКларнинг ёйилиш ва капитализацияларининг ўсиш тезлиги билан ажралиб туради. Яъни, анъанавий ТМКлар бозордаги мавқеларини шакллантириш учун бир неча ўн йилликлар вақт талаб этилган бўлса, рақамли ТМКлар учун нисбатан жуда қисқа вақт талаб этилган.

III БОБ. РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ: РИСКЛАР ВА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИКЛАР

3.1 Мәҳнат бозори билан бөглиқ рисклар таҳлили

Мутахассисларнинг эътирофича рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши деярли барча мамлакатлар ҳукуматлари олдида янги муаммоларни шакллантирмоқда ва мазкур муаммоларнинг асосийларидан бири бу-мәһнат бозоридаги туб ўзгаришлар бўлиб, айниқса, иш ўринларининг қисқариши ҳавфи борлиги айтилган. Аммо шу билан биргаликда мазкур ўзгаришлар негизида мутаносиб равишда мәһнат унумдорлигини автоматлаштириш жараёнлари ҳисобига ишчилар сони ортиши кутилмоқда. Жумладан, McKinsey институти томонидан амалга оширилган таҳлилларга кўра, 2036 йилга келиб, жаҳон бўйича мәһнат жараёнларининг 50% автоматализацияларидан бўлади. Бунинг оқибатида иш ўринларининг қисқариши ва мәһнатга ҳақ тўлашдаги тафовутларнинг юзага келиши мумкин¹⁰⁴.

Рақамли технологияларга асосланган мәһнат бозорининг ривожланиши мәһнат муносабатларининг модернизацияланишига ундайди ва бунинг натижасида юзага келган мәхнатнинг янги тури, доимий малакани ошириш, таълим олиш ва ижодий мулокотга асосланган бўлади.

Маълумки, бугунги кунга қадар, миллий иқтисодиётимизнинг мәһнат бозори рақамли технологиялар асосида деярли ўзгармаган, аммо, тобора тезликда ривожланиб бораётган рақамлаштириш жараёнлари давлат ва тармоқлар аввал дуч келмаган янги вазифларни қўймоқда. Энг муҳими, бандлик муаммолари рақамли иқтисодиёт шароитида янги маънога эга бўлмоқда. Жумладан, рақамли иқтисодиётда кенг оммалашадиган мәһнат муносабатларидан бири белгиланганд иш вақти мобайнида уй шароитида иш бажариш ҳисобланади. Ундан ташқари, таътил шароитида ишни ташкил этиш (поездда, самолётда), хорижий иш берувчи билан мәһнат муносабатларини хорижга бормасдан ташкил этиш ва бошқалар. Масалан, бу борада сўнгти йилларда

¹⁰⁴ Цифровая Россия: новая реальность. Digital McKinsey. URL:
<http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-RussiaReport.pdf>

асосий трендга айланган ва сон кўрсаткичи ўсиб бораётган, штат бирлигидан ташқари (эркин-режим) ходимларни келтириш мумкин. Масалан, АҚШда 2017 йилда 57,3 млн. киши ёки мамлакатнинг меҳнат қилаётган аҳолисининг 36%и, эркин режимда (шу жумладан, ўриндошлиқ асосида) меҳнат фаолият олиб борган¹⁰⁵.

Ижобий натижа сифатида, янги меҳнат муносабатларнинг куйидаги ижобий жихатларини келтириб ўтиш мумкин:

- трансакцион харажатларнинг нисбатан камайиши (офис бинолар учун аренда тўловлари, ходимларни танлаш, транспорт харажатлар);
- эркин меҳнат муносабатлари ва эркин иш графикларининг жорий қилиниши;
- меҳнат унумдорлигининг ортиши (меҳнат фаолияти учун тўсиқларни бартараф этиш ҳисобига) ва бошқалар¹⁰⁶.

Рақамли иқтисодиётда меҳнат муносабатларини ташкил этишининг яна бир муҳим жиҳати шундан иборатки, ваканциялар танловида иштирок этиш учун узоқ худуддаги талабгор ва пойтахтдаги талабгор учун бир хил шароитлар яратилган бўлади, бунинг учун талабгорларда Интернетга уланиш имконияти бўлса кифоя.

Янги технологияларнинг меҳнат бозорига таъсир қилиши борасида ўтказилган тадқиқотларга кўра, янги ходимларни излаш ва саралаб олиш тизимларида хам ўзгаришлар кутилади. Жумладан, Буюк Британия ҳукуматининг буортмаси асосида “Ecorys UK Ltd.” компанияси томонидан ўтказилган тадқиқотларга кўра, жаҳон иқтисодиётида 2022 йилда янги иш ўринларнинг 22%и “рақамли касблар” ҳисобига амалга оширилади¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Horowitz, S. Freelancing in America 2017 / S. Horowitz [Electronic Resource] // Freelancers Union. – Mode of Access: <https://blog.freelancersunion.org/2017/10/17/freelancing-in-america-2017>.

¹⁰⁶ Головенчик Г.Г. Изменение рынка труда в условиях цифровой трансформации / Г.Г. Головенчик // Цифровизация Евразии: новые перспективы экономического сотрудничества и развития: материалы Меж-дунар. науч. конф., Москва, 28 ноября 2018 г. / Эконом. ф-т МГУ им. М.В.Ломоносова; редкол.: С.А. Афонцева [и др.]. М.:МГУ, 2018. С.236-252.

¹⁰⁷ Digital skills for the UK economy // UK Government [Electronic Re-source]. – Mode of Access: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492889/DCMSDigitalSkillsReportJan2016.pdf.

Мазкур жараёнга аниқ баҳо берган ҳолда аксарият йирик компаниялар етакчи олий таълим муассасалар ва коллежлар билан ҳамкорликда маҳсус таълим ва малака дастурларни амалга оширишмоқда ва сўнгги йилларда иш ўрининг талабгорлар учун он-лайн курслар оммалашиб бормоқда, бунинг натижасида компания талабгорнинг касбий тайёрлигидан ташқари, унинг рақамли технологиялардан фойдаланиш малакасига ҳам баҳо бериш имкониятига эга бўлади.

Таъкидлаш зарур, рақамли иқтисодиёт шароитида ходимларни танлаш ва саралаб олиш жараёнлари ҳам фаол ўзгариб боряпти. Яъни, ходимларни аниқлаш ва улар тўғрисида маълумотларни очиқ Интернет тармоқларидан саралаб олиш роботлар томонидан амалга оширилади ва бу бугунги кунда стартап “Stafory” томонидан рекрутинг вазифаларини амалга ошириб келмоқда, масалан, сунъий интеллект рекрутинг компаниялар, Интернетдаги ижтимоий тармоқлардан талабгорлар тўғрисидаги маълумотларни “сканер” қиласи, улар билан дастлабки телефон мулокотини ўтказади ва бошқа кўплаб вазифаларни амалга оширади.

Рақамли иқтисодиёт шароитида меҳнат бозоридаги глобал трендлар, аввало, иқтисодиётнинг аксарият тармоқларининг иш фаолиятларининг таркибий ўзгаришларга, яъни, автомалаштириш, рақамлаштириш ва ахборотлаштиришга асосланган бўлади. Экспертларнинг фикрича, буларнинг барчаси меҳнат бозорининг таркибий ўзгаришига ва айрим мутахассисларнинг касбий ўзгариши ва айримларининг йўқолишига олиб келади.

2016 йилда аксарият иқтисодчилар ва социологлар, роботларнинг тобора ривожланиб бориши ҳисобига инсонларнинг оммавий тарзда иш ўринларини йўқотишлари ҳавфи ортиб бораётганлиги тўғрисида фикрлар билдиришган. Масалан, Хитойнинг “Foxconn” компанияси томонидан 60 минг кишилик иш ўринлари, 40 минг роботларга алмаштириш ҳисобига содир бўлган. Бундай ўзгартиришлар ҳисобига

компания автоматлаштириш даражасини иилига 20-30%га етказишни режалаштирилган¹⁰⁸.

Аксинча, яна бошқа эксперталарнинг фикрларига кўра эса, иқтисодиётнинг кенг кўламда автоматлаштириш билан боғлиқ бўлган хатарлар жуда ошириб юборилган ва роботлар иш ҳаки кўп тўланмайдиган – арzon ва оғир хисобланадиган меҳнатларга жалб қилинади, деган ғояни илгари суришган. Бу эса ишлаб чиқариш жараёнларини янада самарадорлигини оширади, инсон омилига боғлиқ бўлган ҳатоликларни бартараф этади ва инсонлар учун ижодий меҳнатга вақтларини кўпроқ ажратиш имкониятини яратади, деган ғоялар илгари сурилган.

Жумладан, “IBM” компанияси фаолиятида роботларнинг жорий қилиниши билан бевосита шуғулланган Дж.Рометтининг (компаниянинг бош директори) фикрига кўра: “Роботлар иш ўринларини эгаллайдилар, аммо шу билан бирга, янги турдаги иш ўринларининг яратилишини ҳам таъминлайдилар ва шу билан бирга инсонлар сунъий интеллект доирасидаги фаолиятлари янада кенгаяди”¹⁰⁹.

Бу каби фикр Германиянинг Утрех университети ва Европа иқтисодий тадқиқотлар маркази ZEW олимлари томонидан ҳам билдирилган, жумладан: меҳнатнинг автоматлаштирилиши меҳнат ўринларини қисқартирса ҳам, маҳсулотларнинг нархини арзонлаштиради, харид қобилиятини оширади, бошқа соҳаларда янги иш ўринларини яратади, масалан, савдо соҳасида¹¹⁰.

“McKinsey Global Institute”нинг сўнгги тадқиқотлари меҳнат бозоридаги ўзгаришларнинг прогнозига бағишлиланган бўлиб, тадқиқот натижаларига кўра, автоматлаштириш шароитида ишчи кучига бўлган талаб иқтисодиётнинг ўсиши, меҳнат

¹⁰⁸ No More Humans: Foxconn Deploys 40,000 Robots In China // Chi-naTechNews [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.china-technews.com/2016/10/13/24329-no-more-humans-foxconn-deploys-40000-robots-in-china>.

¹⁰⁹ Gartner Says Global Artificial Intelligence Business Value to Reach \$1.2 Trillion in 2018 // Gartner [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.gartner.com/newsroom/id/3872933>.

¹¹⁰ Мухамедзянова Д. Роботизация 2017: когда машины отберут у людей работу / Д. Мухамедзянова // Хайтек [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://hightech.fm/2017/01/08/robots-6/amp.](https://hightech.fm/2017/01/08/robots-6/)

унумдорлигига бевосита боғлиқ бўлиши келтирилган¹¹¹. Квансленд технологик университетининг Австралияниң кўзни роботлаштириш марказининг профессори П.Коркнинг фикрига кўра, қишлоқ хўжалигига роботлаштиришнинг ривожлантирилиши, ишчи кучининг юкини сингиллаштириш ва миллионлаб долларни тежаш имкониятини беради. Moody's агентлиги экспертларининг фикрига кўра, робот техникарларининг жорий қилиниши Гарбий Европа ва Япония мамлакатлари меҳнат бозоридаги демографик муаммоларни бартараф этишга кўмаклашади, яъни, 65 ёшдан юкори бўлган фуқароларнинг сони кўпайиши ва бунинг натижасида меҳнатга лойик аҳолининг камайиши каби муаммолар¹¹².

Ўз навбатида, Умумжаҳон меҳнат ташкилоти ҳисботига кўра, жаҳон миқёсидағи роботлаштириш жараёнлари тобора инсон ёрдамисиз фаолият кўрсатадиган саноат ривожланиши ва шунинг оқибатида, ҳозирда мавжуд бўлган иш ўринларининг ярми ўзгариши ёки тўлиқ йўқ бўлиши тўғрисида фикр билдирилган¹¹³.

Бугунги кунга қадар, рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши оқибатида меҳнат бозорларида рўй берадиган ўзгаришлар кўплаб халқаро ташкилотлар, мустақил экспертлар томонидан турли хилдаги прогнозлар амалга оширилган ва уларнинг умумлаштирилиши мазкур йўналишдаги назарий ва методологик база сифатида хизмат киласди (13-жадвал).

¹¹¹ Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions In A Time Of Automation. December, 2017 // McKinsey Global Institute [Electronic Resource]. Mode of Access:

<https://www.mckinsey.com/~/media/BAB489A30B724BECB5DEDC41E9BB9FAC.ashx>.

¹¹² Nag A. Robots May Help Defuse Demographic Time Bomb in Japan, Germany / A. Nag // Bloomberg [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-05-29/robots-may-help-defuse-demographic-time-bomb-in-japan-germany>.

¹¹³ Inception Report for the Global Commission on the Future of Work. 2017 // International Labour Organization [Electronic Resource]. P.25. – Mode of Access: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_591502.pdf.

**Мехнат бозорига рақамли технологияларнинг таъсир
кўрсатиши бўйича халқаро ташкилотлар ва мустақил
экспертлар билдирган фикрлар¹¹⁴**

Ташкилотлар/ мутахассислар	Мехнат бозорига рақамли технологияларнинг таъсир кўрсатиши бўйича берилган прогнозлар
Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг савдо ва ва ривожланиш бўйича Конференциясидаги маърузага кўра	Роботлаштириш аввало иқтисодиёти ривожланасётган мамлакатлардаги иш ўринларнинг 3/2 қисмига салбий таъсир кўрсатади, улар жумласидан, Эфиопия, Непал, Камбоджа, Хитой ва Бангладеш ¹¹⁵ .
“Иқтисодий хамкорлик ва ривожланиш ташкилоти” (ИҲРТ)	Келгуси беш йилда меҳнат ўринларининг 9%’и автоматлаштирилиш риски юқори, аммо иқтисодиётнинг тўлиқ автоматлаштирилиши риски келтирилмайди.
Жаҳон банки	Иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда жами иш ўринларнинг 3/2 қисми автоматлаштирилади.
Умумжаҳон иқтисодий форум	“The Future of Jobs Reports 2018”да 2030 йилда иш ўринларининг глобал қискариши кутилади – 2 млн. кишидан 2 млрд. кишигачан ¹¹⁶ .
Умумжаҳон меҳнат ташкилоти	Келгуси 20 йил ичida 56% ишчи ўринлари автоматлаштириш рискида.

¹¹⁴ Inception Report for the Global Commission on the Future of Work. 2017 // International Labour Organization [Electronic Resource]. Mode of Access: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-cabinet/documents/publication/wcms_591502.pdf.

¹¹⁵ UNCTAD Policy Brief: Robots and Industrialization // UNCTAD [Electronic Resource]. – Mode of Access: https://unctad.org/en/Publication-Library/presspb2016d6_en.pdf.

¹¹⁶ Digital Transformation Initiative. Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive Summary, May, 2018 // World Economic Forum [Electronic Resource]. – Mode of Access: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-executive-summary-20180510.pdf>.

Оксфорд университети	АҚШда 47% иш ўринлари автоматлаштириш рискида ¹¹⁷
PricewaterhouseCoopers	АҚШда 38% иш ўринлари, Буюк Британияда 30% иш ўринлари, Японияда 21% иш ўринлари ва Германияда 35% иш ўринларининг автоматлаштириш хисобига кискариши мумкин.
McKinsey	Якин йилларда мавжуд технологияларга таянган холда 2 трлн. доллар қийматида инсон меҳнатини роботлаштириш мумкин. 60% барча касбларнинг 30%и техник турдаги автоматлаштирилган фаолиятга эга бўлишади ¹¹⁸ .
Роланд Бергер	Ғарбий Европада: 2035 йилда саноатда йўқотилган 8,5 млн. иш ўринлари хизмат кўрстишда яратилган 10 млн. иш ўринлари билан қопланади.
Клаус Шваб	2020 йилда 5 млн. иш ўринларнинг 15та иқтисодиёти ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда йўқотилиши кутилади ¹¹⁹ .

“The Future of Jobs Reports 2018”нинг таҳлилий маълумотларида кўра, 2022 йилда инсонлар ва роботлар ўртасидаги меҳнат таксимоти туфайли мавжуд бўлган 75 млн. иш ўринлари кискариши тахмин қилинган, аммо, шу билан бирга қўшимча равишда 133 млн. янги иш ўринлари яратилиши ҳам эътироф этилган¹²⁰.

¹¹⁷ Frey C. B. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation? / C. B. Frey, M. A. Osborne // University of Oxford [Electronic Resource]. Mode of Access: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.

¹¹⁸ Цифровая Россия: новая реальность. Июль 2017 г. / А. Айтекман [и др.]. – М.: McKinsey, 2017. – С.53.

¹¹⁹ Atkinson R.D. In Defense of Robots / R. D. Atkinson // National Review. April 17, 2017 [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.nationalreview.com/2017/04/robots-jobs-industrial-future/>.

¹²⁰ The Future of Jobs Reports 2018 // World Economic Forum [Elec-tronic Resource]. – Mode of Access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf.

ИХРТ ташаббуси бўйича 2018 йилнинг марта оидан “G7 Future of Work Forum” форматида (<http://www.oecd.org/employment/future-of-work/>) фаолият юритмоқда. Мазкур форумда, демографик ўзгаришлар, глобаллашув ва техник ривожланиш ишчи ўринлари сони ва сифатига таъсир кўрсатиши тадқиқ этилмоқда. Ундан ташқари, форумда “катта еттилик-G7” мамлакатларининг меҳнат бозорида юзага келадиган янги муаммоларнинг ечими бўйича стратегиялари ва усувлари чоп этилади (14-жадвал).

14-жадвал

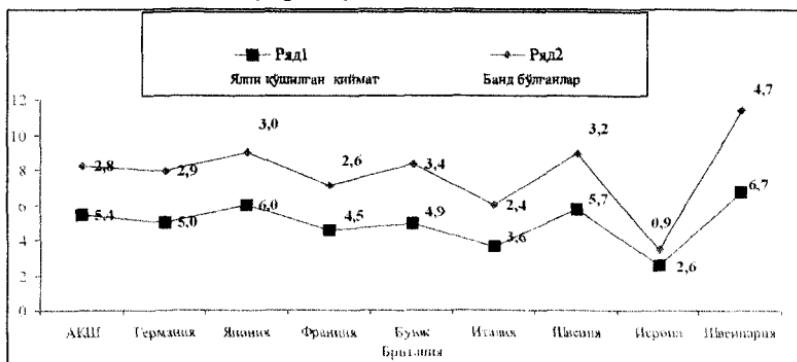
Рақамли иқтисодиётни шакллантириш шароитида “G7” катта еттилик” мамлакатларида меҳнат бозорида юзага келаётган муаммоларни бартараф этиш бўйича қабул қилинган стратегиялар¹²¹

Мамлакат	Йил	Қабул қилинган ҳужжат	Ҳужжатнинг мазмуни
Канада	2016	«Digital Talent: Road to 2020 and Beyond. A National Strategy to Develop Canada’s Talent In A Global Digital Economy» Ахборот-коммуникацион технологиялар бўйича кенгаш	Иктисолиётнинг барча жиҳатларида рақамли малаканинг муҳимлигини белгилаб туради.
АҚШ	2017	«FY 2018-2022 Strategic Plan» Меҳнат вазирлиги	Меҳнат бозоридаги асосий устуворлик: ишчи кучини янги малакалар ва касбларга ўқитиш орқали ракобатбардошлигини ва самарадорлигини ошириш.
Франция	2017	Бандлик масалалари бўйича маслаҳат кенгашининг «Automation, digitalisation and employment» ҳисоботи	Янги технологик инновацияларнинг меҳнат ва бандлик соҳасига таъсир кўрсатиш оқибатлари таҳлили.

¹²¹ Future of work // OECD [Electronic resource]. – Mode of Access: <http://www.oecd.org/employment/future-of-work/>.

Германия	2017	“Work 4.0” Мехнат ва ижтимоий химоя федерал вазирлигининг Оқитуби	“Industry 4.0”да немис иқтисодиётининг трансформациялашувининг муҳокамаси.
Япония	2017	The Action Plan for the Realization of Work Style Reform	Мехнат бозори ислоҳотларини амалга ошириш, туғилишнинг қисқариши ва жамиятда кекса ёшидагиларнинг кўпайишини инобатга олган холда.

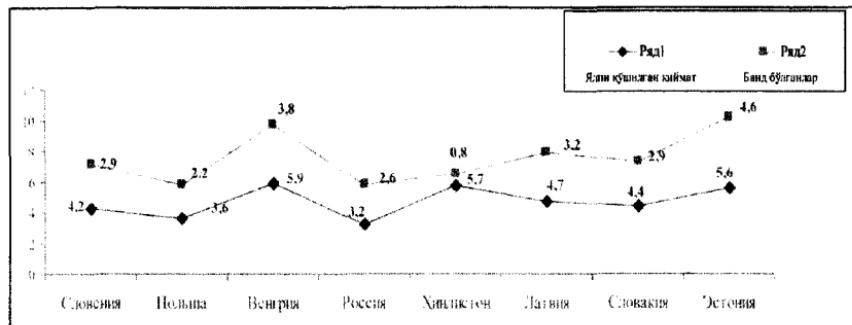
Рақамли иқтисодиётнинг ривожланишига, шунингдек, АҚТ тармоғида банд бўлғанларнинг сони тобора ортиб бораётганлиги ҳам таъсир кўрсатади. Масалан, 2018 йил кўрсаткичлар таҳлилига кўра, иқтисодиёти ривожланган мамлакатлардан АҚТ тармоғида банд бўлғанларнинг энг юкори улуши Швейцарияга (4,7%) тўғри келган, кейинги ўринда Буюк Британия (3,4%), Швеция (3,2%), Япония (3,0%) эгаллаган. Бунинг натижаси сифатида Ялпи кўшилган кийматда тадбиркорлар секторининг улуши ортиши ҳам таҳлилга кўра, Швейцарияда 6,7%, Японияда 6%, Швецияда 5,7%ни ташкил этган (8-расм).



8-расм. 2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда АҚТ тармоғида жами банд бўлғанлар ва Ялпи кўшилган кийматда тадбиркорлар секторининг улуши (% хисобида)¹²²

¹²² Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.85.

Шу каби кўрсаткичлар айрим иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда ҳам кузатилган (9-расм). Жумладан, АҚТ тармоғида жами банд бўлганиларнинг энг юкори улуши Эстонияга (4,6%) тўғри келган, кейинги ўринда Венгрия (3,8%), Латвия (3,2%) ва бошقا мамлакатлар. Шунингдек, ялпи кўшилган қийматда тадбиркорлик секторининг энг юкори улуши Венгрия (5,9%), Хиндистон (5,7%) ва Эстонияга (5,6%) тўғри келган (9-расм).



9-расм. 2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда АҚТ тармоғида жами банд бўлганилар ва Ялпи кўшилган қийматда тадбиркорлар секторининг улуши(% хисобида)¹²³

Рақамли иқтисодиёт шаклланишининг меҳнат бозорига таъсир кўрсатиши оқибатларининг таҳлили асосида хулоса қилиш лозимки, рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши шароитида мамлакатлар ҳукумати томонидан мос равищда меҳнат бозорини ривожлантиришга қаратилган чора-тадбирлар ва тартибга солиш механизмларини қайта кўриб чиқишини тақазо қиласди. Шу билан бирга, рақамли иқтисодиётнинг меҳнат бозорига салбий таъсир кўрсатишнинг бир нечта ечимларини кўриб чиқиш мумкин, жумладан:

- Узлусиз таълим тизимини мунтазам равищда ривожлантириб бориш. Айниқса, мамлакатнинг ракобатбардошлигини таъминлашнинг муҳим омили сифатида техника ихтисослигидаги

¹²³ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.85.

кадрларни тайёрланишига эътиборни кучайтириш. Шакланаётган янги чакирикларга ўз таълим тизимини мослаштира олган мамлакатлар рақамли иқтисодиётни шакллантиришида иқтисодий кийнчиликларга дуч келиш ҳавфи қискаради.

- Иқтисодиётнинг хусусий секторини инсон капиталига инвестицияларни амалга оширишини рағбатлантириш. Бунда, инсон капиталига инвестицияларни амалга ошираётган компанияларни давлат томонидан рағбатлантириш механизмларини фаол жорий қилиш, жумладан, солиқ имтиёзлари механизмларидан кенг фойдаланиш.

- Иқтисодий фаолиятнинг илмий сифимкор ва юқори технологик соҳаларига хусусий сектор томонидан инвестицияларни амалга оширишини рағбатлантириш. Чунки аксарият мамлакатларда илмий-техник инфратузулманинг мавжуд эмаслиги рақамли технологияларни ривожлантиришга таъсир кўрсатувчи асосий тўсиклардан бири ҳисобланади.

- Ташкилот ва корхоналарда автоматлаштириш жараёнларни жорий қилиш сабабли иш ўринларини йўқотган ходимларни моддий ва маънавий рағбатлантириш тизимини жорий қилиш, шу жумладан, уларни қайта тайёрлаш ёки малакасини ошириш, касбий тайёрлаш механизмларини жорий қилиш ва тизимли равишда амалда кўллаш.

- Мехнат бозорига инновацияларни мунтазам равища жорий қилиш имкониятларини аниқлаш.

3.2 Киберҳавфсизлик рисклари: рақамли яширин иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш омиллари

Рақамли иқтисодиётни шакллантириш шароитида корхоналар ва инсонлар рақамли ҳавфсизлик ва шахсий маълумотларнинг ҳавфсизлиги рискларига дуч келишлари эҳтимоли юқори бўлади. Чунки, рақамлаштириш жараёнларнинг фаоллашуви инсонлар ва жамиятта ижобий оқибатлари билан бирга салбий ҳолатлари ҳам мавжуд ва улардан бири бу жиноят қилиш учун кўплаб имкониятлардир.

АКТлар ривожланишининг салбий оқибатларидан бири бу жиноятнинг янги турларининг пайдо бўлиши ва ривожланиши

билин бөглиқ бўлмоқдаки уни бугунги кунда кибержиноят, деб аташ мумкин. Бунда компьютерлар, компьютер тармоқлари ва ахборотлар жиноят обьекти ҳамда жиноят килишнинг воситаси ва усули сифатида фойдаланилади¹²⁴.

Бугунги кунда кибержиноят (ингл. *cybercrime*) ибораси кўп ҳолларда “компьютер жинояти” синонимида фойдаланилади. В.А.Номоконова ва Т.Л.Тропина, “кибержиноят” бу – компьютерлар ва ахборот-технологиялардан фойдаланган ҳолда амалга оширилган жиноят деб таъриф беришган¹²⁵.

Д.Н.Карпова эътироф этишига кўра, ““кибержиноят” – бу иктисадий, сиёсий, маънавий, маданий ва бошқа турдаги зиёнларни инсонга, ташкилотга ва давлатга уланган ҳолда барча воситалардан фойдаланиш асосида етказилган заарар деб айтган”¹²⁶.

2011-2018 йй. деярли барча Европа Иттифоқи мамлакатлари томонидан киберҳавфсизликни таъминлаш бўйича давлат стратегиялари ишлаб чиқилган (ёки мавжудлари қайта таҳrir қилинган), жумладан:

- Италияда “Кибермуҳит ҳавфсизлигининг Миллий стратегияси” (2013 й.);
- Германияда “Киберҳавфсизлик Стратегияси” (2016 й.) қабул қилинган;
- Буюк Британияда “2016-2021 йй. учун Киберҳавфсизликнинг миллий стратегияси” (2015);
- Швецияда “Миллий киберҳавфсизлик стратегияси” (2017 й.) қабул қилинган.

Бу каби стратегиялар Ҳиндистон (2013 й.), Япония (2016 й.), Австралияда (2016 й.), Хитой (2016 й.), Канада (2018 й.) ва бошқа кўплаб мамлакатларда қабул қилинган.

2018 йилнинг март ойида “McAfee” антивирус компаниясининг аналитиклари маълумотларига кўра, 2017 йилда кибержиноятдан дунё бўйича етказилган заарлар 600 млрд. АҚШ долларни ташкил

¹²⁴ Головенчик Г.Г. Проблемы кибербезопасности в условиях цифровой трансформации экономики и общества / Г.Г. Головенчик // Экономика. Управление. Инновации. 2018. № 2 (4). С.22-33.

¹²⁵ Номоконов В.А. Киберпреступность как новая криминальная угроза / В.А. Номоконов, Т.Л. Тропина // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2012. №1(24). С.47.

¹²⁶ Карпова Д.Н. Киберпреступность: глобальная проблема и ее решение / Д.Н. Карпова // Власть. 2014. №8. С.47.

этган, ёки жаҳон ЯИМнинг 0,8%и ва ушбу кўрсаткич 2014 йилда 445 млрд. АҚШ долларни ташкил этган бўлса, таҳлил даврида 35%га ортган¹²⁷.

Кибержиноятнинг шакли йилдан-йилга трансформациялашиб бормоқда. Дастлаб, компьютерлар ва интернет-технологияларнинг жорий қилинишида зиён етказувчи вирусли дастурлар пайдо бўлган. Аста секин хакерлик кузатувларнинг ривожланиши сари электрон почталарни бузиш, кейинчалик криптовалюта Интернет ва буюмлар интернетига ўтиш амалга оширилди. Жумладан, “Symantec 2018 Internet Security Threat Report”нинг ҳисоботида ушбу сегментта амалга оширилган ҳужумлар 600%га ошганлиги келтирилган¹²⁸.

“Group-IB” ҳалқаро компаниясининг “Hi-Tech Crime Trends 2018”нинг фирибгарлик ва киберхужумларни бартараф этишга ихтисослашган ҳар йиллик ҳисоботига кўра, жисмоний шахслар учун энг юкори ҳавф бу-банк карталарига ҳужумлар ва фирибгарликлар, деб белгиланган¹²⁹.

Мутахассисларнинг таҳлилларига кўра, кўплаб компаниялар мухим ҳисобланган маълумотлар ва тижорат иловаларни “булутли технологиялар”га ўтказишмоқда, бу эса кибержиноятни амалга ошириш учун янги йўналиш ҳисобланади. Масалан, “Google”, “Amazon”, “IBM” каби йирик провайдерлар, киберхужумларни бартараф этишга етарлича тажриба ва ресурсларга эга, аммо, нисбатан кичик ҳажмдаги худудий булутли хизматлар ожиз ҳисобланишади. Масалан, “Risk Based Security” экспертизарининг ҳисоботларига кўра, 2018 йилнинг биринчи ярим йиллигидаги фойдаланувчилар тўғрисидаги шахсий маълумотлардан иборат бўлган 6 млн. ёзувлар ўғирланган ва 2200та йирик тизимни бузишлар амалга оширилган¹³⁰.

¹²⁷ McAfee Labs Threats Report, March 2018 // McAfee [Electronic Re-source]. Mode of Access: <https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/assets/reports/rp-quarterly-threats-march-2018.pdf>.

¹²⁸ Symantec 2018 Internet Security Threat Report // Symantec [Electronic Resource]. Mode of Access: <https://www.symantec.com/security-center/threat-report>.

¹²⁹ Hi-Tech Crime Trends 2018. Отчет о тенденциях высокотехнологичных преступлений, октябрь 2018 года // Group-IB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.group-ib.ru/resources/threat-research/2018-report.html>.

¹³⁰ Over 2,200 Data Breaches Disclosed So Far In 2017, Exposing Over Six Billion Records // Risk Based Security [Electronic Resource]. – Mode of Access:

Кибержиноят йўналишида пайдо бўлган яна бир имкониятлардан бири бу – криптосаноат ва фишингнинг ривожланиши бўлди, жумладан, ICOдан ўғирланган 56% маблағлар фишинг хужумлари орқали амалга оширилган¹³¹. Бу борада “Ernst & Young” аналитикларининг ҳисоб-китобларига кўра, ICOдан сўнгти икки йилда жалб қилинган 3,7 млрд. АҚШ доллардан деярли 400 млн. АҚШ доллари ўғирланган¹³². Тадқиқотларга кўра, хакерлар томонидан ҳар ойда ўргача 1,5 млн. АҚШ доллар ўғирланган шунингдек, ICOдан фойдаланувчиларнинг шахсий маълумотлари ҳам ўғирланган ва бунинг натижасида ICOнинг кўплаб мамлакатларда назоратни кучайтиришга унданган, улар жумласидан, Хитой, Жанубий Корея, Япония, Канада, АҚШ ва Австралия.

Сўнгти йилларда кибермухитнинг яна бир таҳдидлардан бири бу товламачи-вируслар ҳисобланади. 2017 йилда улар томонидан амалга оширилган хужумлар 2502%га ўсган¹³³, бунда “Касперский Лабораторияси” маълумотларига кўра, янги ва такомиллаштирилган турлари аникланган ва уларнинг сони 2016 йилда 54000ни ташкил этган бўлса, 2017 йилда уларнинг сони 96000ни ташкил этган¹³⁴.

Аммо янги технологиялар туфайли киберҳавфни аникланашга сарфланадиган вакт тобора қисқариб борилмоқда. Масалан 2015 йилда ушбу фаолиятга 39 соат сарфланган бўлса, 2016 йилда 14 соатни ташкил этган, 2017 йилда 4,6 соатни ташкил этганлиги мутахассислар томонидан аникланган. Жиноятчилар йилдан-йилга жиноий хужумни амалга оширишда янада илғор ва аникланishi кийин бўлган усуулардан фойдаланишмоқда. Шунинг учун

<https://www.riskbasedsecurity.com/2017/07/over-2200-data-breaches-disclosed-so-far-in-2017-exposing-over-six-billion-records/>.

¹³¹ Hi-Tech Crime Trends 2018. Отчет о тенденциях высокотехнологичных преступлений, октябрь 2018 года // Group-IB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.group-ib.ru/resources/threat-research/2018-report.html>.

¹³² EY research: initial coin offerings (ICOs), December 2017 // Ernst & Young [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-research-initial-coin-offerings-icos/%24FILE/ey-research-initial-coin-offerings-icos.pdf>

¹³³ Symantec 2018 Internet Security Threat Report // Symantec [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.symantec.com/security-center/threat-report>.

¹³⁴ Синицын Ф. Kaspersky Security Bulletin: 2017. Сюжет года: шифровальщики атакуют / Ф. Синицын // Лаборатория Касперского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://securelist.ru/ksb-story-of-the-year-2017/8811/>

киберхавфсизликни таъминлаш борасида эришилаётган ютукларга қарамасдан, дунё бўйича йилдан-йилга ушбу фаолият билан қарши курашиш учун амалга оширилаётган харажатлар ўсиб бормокда¹³⁵. Бу борада, “Gartner” компаниясининг тадқиқотчилари томонидан амалга оширилган изланишлар натижасига кўра, 2017 йилда ахборот ҳавфсизлигига (маҳсулотлар ва хизматлар) амалга оширилган харажатлар 101,5 млрд. АҚШ долларни ташкил этган (15-жадвал).

15-жадвал

2017-2019 йи. дунёда киберхавфсизлик учун сегментлар бўйича амалга оширилган харажатлар (млн. АҚШ доллар)¹³⁶

Бозор сегментлари	2017 й.	2018 й.	2019 й.
Иловаларнинг ҳавфсизлиги	2434	2742	3003
Булуғли хизматларнинг ҳавфсизлиги	185	304	459
Маълумотларнинг ҳавфсизлиги	2563	3063	3524
Аниқлашни бошқариш	8823	9768	10578
Инфратузулмани химоя қилиш	12583	14106	15337
Рискларни интеграциялашган ҳолда бошқариш	3949	4347	4712
Тармоқдаги ҳавфсизликни таъминлаш ускунаси	10911	12427	13321
Ахборот ҳавфсизликни таъминлашнинг бошқа ускунаси	1832	2079	2285
Киберхимоянинг хизматлари	52315	58920	64237
Истемолчиларни ҳавфсизлигини таъминловчи дастурий таъминот	5948	6395	6661
Жами	101544	114152	124116

Кибермуҳитда мамлакатларнинг маълумотлари химоя қилинганлик даражасини аниқлаш учун Халқаро электралоқа

¹³⁵ Cisco Annual Cybersecurity Report. Годовой отчет по кибербезопасности за 2018 год // Cisco [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cisco.com/c/ru_ru/products/security/security-reports.html.

¹³⁶ Gartner Forecasts Worldwide Information Security Spending to Exceed \$124 Billion in 2019 // Gartner [Electronic Resource]. Mode of Access: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-08-15-gartner-forecasts-worldwide-information-security-spending-to-exceed-124-billion-in-2019>.

иттифоқи (International Telecommunication Union (ITU)) томонидан таҳлил қилинадиган Глобал киберхавфсизлик индексидан фойдаланилади (Global Cybersecurity Index)¹³⁷. Мазкур индекс респондентларнинг киберхавфсизликнинг кўйидаги компонентларининг ҳолати бўйича кўйилган саволларга берилган жавоблар асосида хисобланади, улар жумласидан: қонунчиликнинг ривожланганлик даражаси, техник, ташкилий ҳолати ҳамда кооперацияларининг ошириш имкониялари таҳлили (16-жадвал).

16-жадвал

Глобал киберхавфсизлик индекси ва унинг таркиби¹³⁸

Қонунчилик	Киберхавфсизлик бўйича қонунчилик; киберхавфсизликни тартибга солиш; спамларни қонунчилик чеклашлари
Техник таъминланганлик	CERT/CIRT/CSIRT ¹³⁹ кўлланиладиган стандартларнинг таркиби; стандартлаштириш ташкилотлари; спамларга карши курашиб бўйича техник механизмлар ва имкониятлари; киберхавфсизликни таъминлаш учун булутли технологиялардан фойдаланиш; Интернетдаги салбий маълумотлардан болаларни саклаш механизмлари.
Ташкилий жиҳатлари	Киберхавфсизликнинг миллий стратегияси; масъул ташкилотлар; киберхавфсизлик кўрсаткичлари.
Салоҳиятни ошириш	Жамоага ахборотларни етказиш бўйича ташкил қилинган тадбирлар; киберхавфсизлик бўйича мутахассисларни сертификациялаш ва аккредитациялаш тузулмалар; киберхавфсизлик бўйича малака курслари; киберхавфсизлик таълим курслари; киберхавфсизлик соҳасида илмий-тадқикотлар ва ишланмалар дастури; рағбатлантириш механизмлари.
Кооперация	Икки томонлама келишувлар; кўп томонлама келишувлар; ҳалқаро ассоциацияларда иштирок этиш; давлат-хусусий шерикчилик.

¹³⁷ ITU. Global Cyber security Index (GCI), 2018. www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/draft-18

¹³⁸ Муаллиф томонидан тузилган (куйидаги маълумотлар асосида: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx>)

¹³⁹ CERT – Computer Emergency Response Team; CIRT – Computer Incident Response Team; CSIRT – Computer Security Incident Response Team.

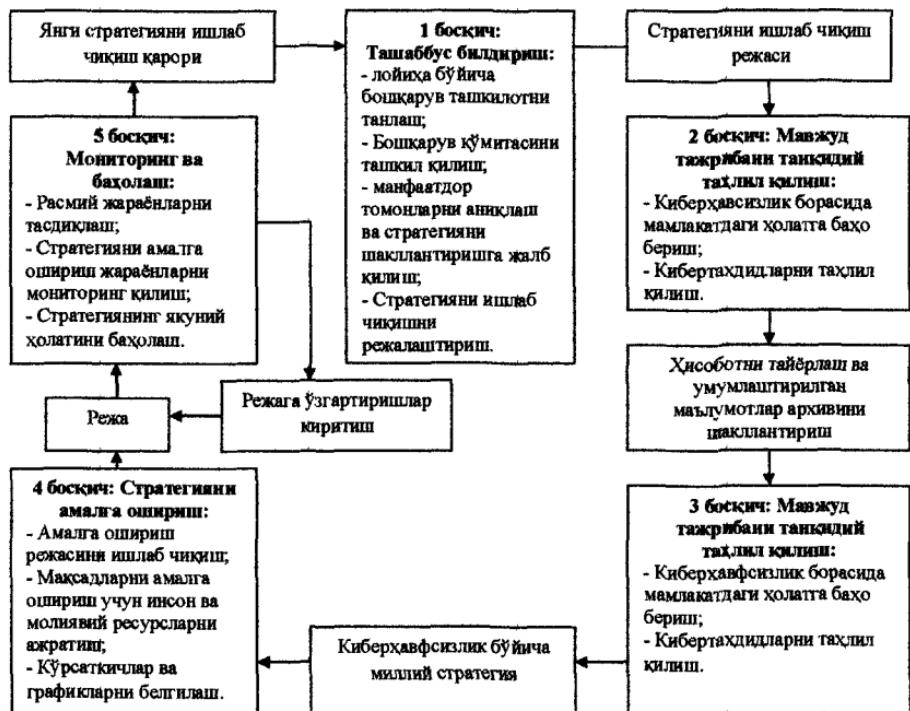
Мамлакатларда киберхавфсизликни таъминлаш ва унга муносиб чора-тадбирларни ишлаб чиқишига кўмаклашиш мақсадида Халқаро электралоқалар иттифоқи (ХЭИ), Жаҳон банки, Ҳамдўстлик котибияти (Comsec), Ҳамдўстликнинг электралоқалар ташкилоти (СТО), НАТОнинг кибермудофаа бўйича эксперталар маркази каби ташкилотлар ҳамкорлигига “Киберхавфсизлик бўйича стратегияни ишлаб чиқиш қўлланмаси” ишлаб чиқилган¹⁴⁰. Мазкур қўлланмани ишлаб чиқишидан кўзланган мақсад, мамлакатларда киберхавфсизлик бўйича кўриладиган чора-тадбирларга кўмаклашиш, киберхавфсизлик бўйича миллий стратегияни ишлаб чиқиш заруратини англаш ҳамда кибертаҳдидларга нисбатан тайёр бўлишга, рақамли мухитни шакллантиришга ҳамда рақамли жамиятни химоя қилишга кўмаклашишдан иборат.

Хукумат нуктai назаридан стратегиясининг ишлаб чиқилиши киберхавфсизлик муаммолари, мъалум бир сектор миқиёсида эмас балки, миллий экотизим миқиёсида умумий жиҳатидан қаралади. Ушбу борада, киберхавфсизлик стратегисини ишлаб чиқишида устуворлик барча мамлакатларда турлича кўринишга эга бўлиши мумкин, масалан, айрим мамлакатларда рискларга эътибор қаратилса, айримларида интеллектуал мулкни химоя қилишга қаратилган бўлади.

Мазкур қўлланмада миллий киберхавфсизлик стратегиясининг бешта босқичдан иборат бўлган ҳаётйлик даври ҳам ишлаб чиқилган (10-расм).

Қўлланмада миллий киберхавфсизлик стратегиясининг бешта босқичлари бўйича батафсил чора-тадбирлар ёритилган ва ҳар бир босқичнинг мазмун моҳияти очиб берилган.

¹⁴⁰ Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности. Международный союз электросвязи (МСЭ). Швейцария. 2018. С.3.



10-расм. Киберхавфсизлик стратегиясининг ҳәётийлик даври¹⁴¹

Амалга оширилган тадқиқотлар натижасида хулоса қилиш мумкинки, рақамли технологияларнинг фаол ривожланиши даврида киберхавфсизликни бартараф этиш учун куйидаги омилларга эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ:

- ҳалқаро миқиёсда давлат ташкилотлари, бизнес тузилмалари ва ижтимоий ташкилотлар ўртасида доимий ахборот алмашинувини ўрнатиш;
- аҳолининг ва бизнес вакилларининг киберхавфсизлик бўйича малакасини ва ҳуқукий саводхонликларини ошириш;
- рақамли форматларда ахборотларни саклаш, узатиш ва бошка операцияларни амалга оширишда ўрнатилган стандарт талабларга риоя қилиш;

¹⁴¹ Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности. Международный союз электросвязи (МСЭ). Швейцария. 2018. С.17.

- мамлакатнинг молиявий тизими ва тўлов тизими ҳавфсизлигини доимий такомиллаштириб бориш ва халқаро стандартларга мослаштириш;

- оммавий ахборот воситалари орқали кибержиноят билан курашиш натижаларини доимий тарзда эълон қилиб бориш ва кибержиноятнинг пайдо бўлган янги йўналишлари ва турларини доимий равишда жамиятга етказиб бориш;

- кибержиноят ва киберҳавфсизлик қонунчилигини доимий такомиллаштириб бориш;

- киберрискларни сугурталаш бўйича сугурта бозорини ривожлантириш ва бошқалар.

Умумий ҳолда белгилаш лозимки, рақамли иқтисодиётни ривожлантириш шароитида киберҳавфсизликнинг даражаси қанчалик паст бўлса, аввало барча иқтисодий жараёнларда АҚТдан янада кенг фойдаланиш имкониятини яратади ва пировард натижада, рақамли иқтисодиётни шакллантириш ислоҳотлари янада жадаллашади.

Рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши киберҳавфсизлик масалаларида юзага келадиган барча омиллар ва шаклланиши манбааларини инобатга олишни талаб этади. Ушбу жихатдан, жаҳон амалиёти таҳлилларига кўра, киберҳавфсизлик мухитида тобора ривожланаётган яна бир таҳдидлардар бири бу – рақамли яширин иқтисодиёт бўлмоқда.

Жаҳон иқтисодиётида аксарият мамлакатларда рақамли иқтисодиёт энди шаклланиши ва кўплаб мамлакатларда ҳали шаклланмаган шароитларда рақамли яширин иқтисодиёт муаммосининг юзага келиши рақамли иқтисодиётни шакллантириш билан боғлиқ бўлган ислоҳотларнинг мухим тўсиқларидан бирига айланиши мумкин. Ушбу жихатдан, рақамли яширин иқтисодиёт муаммоларининг назарий ва амалий жихатдан тадқиқ қилиниши бугунги кунда дунёда кўплаб олимларнинг эътиборини қаратадиган муаммога айланган.

Рақамли яширин иқтисодиёт соҳасида бугунги кунга қадар амалга оширилган илмий изланишлар натижаларига кўра Зта асосий йўналишга ажратилмоқда:

1. кибер жиноятларни тадқиқ қилиш;
2. тижорат фирибгарликларни тадқиқ қилиш;

3. рақамли мухитда амалга ошириладиган ноконуний фаолиятнинг сабаблари ва омилларини аниqlаш.

Белгилаш лозимкі мазкур йұналишлардаги тадқықотлар аник бир сохаларға йұналтирилған бўлиб, назарий ва методологик асослари умумий жиҳатдан тўлиқ ўрганилмаган ва бугунги кунда тобора долзарб аҳамият касб этаётган муаммолардан бири хисобланади.

Мутахассисларнинг таъкидлашича, рақамли яширин иқтисодиётнинг ilk шаклларига, ўғирланган банк карталарининг сотилиши, тижорат ва шахсий маълумотларнинг хавфсизлігига таҳдид, компьютер тизимларини бузиш учун дастурлардан фойдаланиш, хакер дастурларини ва заарали кодларни тузиш, мобил таҳдидларнинг тарқатилиши, мобил ускуналарга таҳдид солиш, веб-сайтларга таҳдидлар солиш ва бошқалар билан боғлик¹⁴².

Бугунги кунга келиб эса, рақамли яширин иқтисодиётда турли хилдаги хакерлик таҳдидлардан ташқари тобора бошқа турдаги таҳдидлар ҳам ривожланиб бормокда ва улар жумласига молиявий фирибгарлик, ёш авлодга психологик таъзиқ ўтказиш, вирусли спамларни йўллаш, виртуал ўйинларда ноконуний фаолиятлар, аккаунтларни ўғирлаш ҳамда виртуал пул ва товарларнинг ноконуний айланмасини келтириш мумкин.

Юқорида келтирилган маълумотларга таянган ҳолда рақамли яширин иқтисодиётта қуидагича таъриф бериш мумкин, рақамли яширин иқтисодиёт бу – даромад ёки бошқа моддий/номоддий фойда қўриш мақсадида рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда барча норасмий, ҳужжатлаштирилмаган (рўйхатдан ўтмаган) ва расмий статистикада акс эттирилмаган ноконуний фаолиятлардир.

Рақамли яширин иқтисодиёт шаклий ва маънавий жиҳатдан иқтисодиётнинг иккى йұналишларини ўзида мужассамлаштиради, бу рақамли иқтисодиёт ва яширин иқтисодиёт. Рақамли иқтисодиётнинг назарий асослари, унинг шаклланиш тарихи ҳамда методологик жиҳатлари монографиянинг аввалги қисмларда таҳдил килингандигидан келиб чиқиб, мазкур ҳолатда яширин иқтисодиёт

¹⁴² Mello J.P. Cybercrime fueled by mature digital underground. 2013. <http://www.csoonline.com/article/2133649/cybercrime-fueled-by-mature-digital-underground.html>.

ва унинг рақамли иқтисодиёт билан узвийлиги ёритилиши мақсадга мувофиқдир.

“Яширин иқтисодиёт”нинг вужудга келиш сабаблари, уларни аниқлашнинг асосий усуллари ва методологияси¹⁴³.

“Яширин иқтисодиёт” – миллий ҳавфсизликка таҳдид сифатида айрим индивидлар, уларнинг гурухлари, институционал субъектлар ўртасида моддий неъматлар ва хизматларни ишлаб чиқариш, тақсимлаш, айирбошлаш ва истеъмол қилиш борасида юзага келадиган ҳамда натижалари расмий статистикада инобатга олинмайдиган ва солиққа тортилмайдиган муносабатлар мажмуидир.

Демакки, яширин иқтисодиёт – бу товар-моддий бойликлар ва хизматларнинг жамият ва давлат бошқарув органлари томонидан назорат қилинмайдиган ҳаракат бўлиб, алоҳида фуқаролар ва ижтимоий гурухлар ўртасида амалга опириладиган қонунчиликдан ташқари, ижтимоий-иқтисодий муносабатлардир ва улар ўз ичига иқтисодий фаолиятнинг барча хисобга олинмаган ҳамда тартибга солинмаган турларини олади.

Яширин иқтисодиёт миқёси ва динамикасини белгиловчи бир нечта омиллар ташкил этади ва уларни куйидаги гурухларга ажратиш мумкин:

Антропологик омиллар – инсоннинг кам куч сарфлаб, кўпроқ фойда олишга интилиши ва ш.к.

Иқтисодий омиллар – бозор хўжалиги доирасидаги рақобат, иқтисодиётнинг турли секторларининг нотекис ривожланиши, инфляция, алмашув курсларининг кескин ўзгариб туриши, солиққа тортиш тизими ва бошқалар.

Ижтимоий омиллар – жамиятнинг ижтимоий табақалашуви, меҳнат қонунчилигининг бузилиши, аёллар ва ўсмирлар меҳнатидан фойдаланишда ижтимоий адолат принципларига риоя этилмаслиги ва х.к.

Хуқуқий омиллар – тадбиркорликнинг хуқуқий асоси номукаммаллиги, бозор хўжалигининг ўзгариб борувчи шарт-

¹⁴³ Яширин иқтисодиёт: муаммолар, ечимлар ва натижалар. Аналитик ишланма № 2019/01/1-3 24.05.2019 / ТДИУ хузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” ИТМ / Т.: 2019. Б.4-11.

шароитлари билан мавжуд қонунчилик базаси ўртасида зиддият мавжудлиги, уй хўжалигининг тартибга солинмаслиги ва ҳ.к.

Ахлоқий омиллар – қонунчилик ҳамда тадбиркорликнинг ахлоқий асослари ўртасидаги зиддиятлар, давлат ва жамият, давлат ва индивид манфаатлари ўртасидаги зиддиятлар ва бошқалар.

Сиёсий омиллар – ҳокимият ва йирик капитал ўртасидаги ўзаро муносабатлар, ҳокимият кучи ҳамда иқтисодий фаолиятга таъсир кўрсатишнинг кучга асосланган усууллари ўртасидаги нисбат. Иқтисодиётни ривожлантиришнинг объектив эҳтиёжлари ва давлат сиёсати ўртасидаги зиддият ва ш.к.

Жаҳон банки томонидан ўтказилган тадқиқотларга кўра, қўйидаги омиллар яширин иқтисодиётнинг қисқаришига сабаб бўлади: электрон тўловларнинг фаол жорий қилиниши; соликларни соддалаштириш, солик юкини камайтириш ва ККСни жорий этиш; таълим тизими ва инфратузилмани ривожлантириш; ишга кабул килиш ва бўшатиш бўйича тартибларни соддалаштириш ва норасмий бандларни расмийлаштириш чораларини кўриш ҳамда энг кам иш ҳаки даражасини ошириш; корхоналарни рўйхатга олиш ва тугатиш ҳамда кредит олиш тартиб тамойилларини соддалаштириш ва арzonлаштириш; тартибга солиш ва назорат функцияларни оптималлаштириш орқали кулай ва “юмшоқ” муҳитни шакллантириш; чуқур ўйланган ва узок муддатли стратегияларни қабул қилиш (тез ўзгарувчан муҳитдан қочиши); рақамли иқтисодиётни ривожлантириш ва “gig workers” – онлайн бандликни кўллаб кувватлаш¹⁴⁴.

Маълумки, яширин иқтисодий фаолиятлар тўғрисида статистик маълумотларнинг мавжуд эмаслиги, унинг илмий жиҳатдан тадқик қилинишини мураккаблаштиради. Чунки, яширин иқтисодиёт шундай иқтисодий фаолликларни ўз ичига қамраб олганки, улар расмий рўйхатлардан ўтмайди ва демакки, расмий статистик манбааларда ҳам акс эттирилмаган бўлади. Демак, яширин иқтисодиётни аниқлашнинг стандарт ва универсал ёндашувлари бўлмаса ҳам бугунги кунга келиб, бир нечта танилган усууллари шаклланган ва уларнинг қўлланилиши аниқ шароитларга, баҳоланадиган масалаларнинг ўзига хослиги, қўлланиш соҳалари ва

¹⁴⁴ Global economic prospects: Darkening skies, January 2019. A World Bank Group Flagship Report, World Bank, Washington D.

бошқа кўплаб омилларга боғлиқ. Ўз навбатида, яширин иқтисодий фаолият у ёки бу даража ва шаклда ҳар қандай мамлакатда ҳам мавжуд, аммо унинг ЯИМдаги улуси ҳар бир мамлакатда ўзгача бўлиб, бир қатор иқтисодий, сиёсий, ижтимоий ва бошқа омиллар билан боғлиқлигини кўрсатмоқда.

Яширин иқтисодиёт иштирокчилари ҳеч қандай расмий ҳисоботларни топширмаслиги сабабли унинг аниқ ҳисобкитобларини олиб боришининг имкони мавжуд эмас. Шунга карамай, Халқаро валюта жамғармаси маълумотларига кўра, таҳминий ҳисоб-китобларни олиб боришининг бевосита ва билвосита турларидан фойдаланилади¹⁴⁵.

Бевосита ҳисоблашнинг тўртта усули мавжуд: миллӣ ҳисоблар тизими орқали ҳисоблаш – тафовутлар усули; сўровнома усули; корхона раҳбарларидан сўров ўтказиш усули; талаб ва уй хўжаликлари даромадлари ўртасидаги фарқни баҳолаш усули.

Билвосита ҳисоблашнинг олгита усулларидан фойдаланилади: миллӣ даромад ва харажатлар ўртасидаги фарқлар усули; расмий ва амалдаги ишчи кучи ўртасидаги фарқлар усули; электроэнергия истеъмоли орқали ёндашув усули; трансакциялар орқали ёндашув усули; валюта талаби орқали ёндашув усули; кўпиндиқаторли ва кўпомилли ёндашув (MIMIC) усули; ўртacha мувофиқликни аниқлаш усули (PMM).

Бевосита усул яширин иқтисодиётнинг ҳажми ва унинг тузулмасини танланма тадқиқотлар асосида ўрганиш имкониятини беради. Шу билан бирга бевосита усульнинг айрим камчиликлари ҳам мавжуд, жумладан, улар барча турдаги яширин иқтисодиётни камраб олмайди. Шунинг учун тўлиқ бўлмаган маълумотлар билан ҳажмнинг ўлчаниши катта тафовутларга сабаб бўлади. Бевосита усульнинг камчиликлари ҳисобига олимлар томонидан аксарият холларда билвосита усуллардан фойдаланиш таклиф этилади, чунки унда макроиктисодий статистикалардан фойдаланилади ва улар: баланс усули; монетар усули; Кауфман-Калиберд усусли; MIMIC усули; Grey Model усулидан фойдаланилади.

¹⁴⁵ Medina M., and F. Schneider. 2018. "Shadow Economies around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?" IMF Working Paper 18/17, International Monetary Fund, Washington, DC.

Баланс усул, статистика кўрсаткичлари, даромадлар ва харажатлар тафовутларига асосланган. Назарий жиҳатдан миллый ҳисобларда ЯММнинг даромад қисми ЯММнинг харажатлар қисмига тенг бўлиши керак. Шу тариқа даромадлар ва харажатлар ўртасида тенглик пайдо бўлмаса, улар ўртасидаги тафовут яширин иқтисодиётнинг кўпайиши ёки камайишини кўрсатувчи индикатор бўлади. Ушбу усул яширин иқтисодиётни аниқлашнинг энг содда усули ҳисобланади. Аммо, ушбу гипотеза ўта идеаллаштирилган ва амалиётда шу каби ҳолат юз бермайди¹⁴⁶.

Монетар усулда, яширин иқтисодиётнинг алоҳида назоратини ташкил қилувчи, келишуларни нақд пул ҳисоб-китобларига асосланади¹⁴⁷. Ушбу усул ғарб мамлакатларида яширин тадбир-корликни аниқлашнинг таникли усусларидан бири ҳисобланади. Ушбу усулнинг асосий таҳмини шундаки, барча яширин иқтисодий операциялар нақд пулларда амалга оширилади ва иқтисодиётнинг бу йўлини тутушининг асосий сабаби эса, солик тўловларидан қочиш ҳисобланади. Бундан келиб чиқадики, пул массаси M0 солик йигимларидан ижобий боғлиқлиги мавжуд (солик тўловлари ҳажмининг ортиши билан яширин иқтисодиётнинг ва шу билан бирга яширин айланадиган нақд пулларнинг ҳажми ортади, бу эса M0-нинг ортишига олиб келади).

Кауфман-Калиберд усули – электрэнергиянинг сарфланиши ва ишлаб чиқарилган маҳсулотларнинг таққосланишига асосланган¹⁴⁸. Яъни, электр энергиянинг ялпи сарфланиши (расмий ва норасмий) ЯИМнинг умумий ўсиши демаклигини билдиради. Бунда бутун иқтисодиёт электр энергия истеъмоли орқали аниқланади, ушбу умумий баҳодан расмий ЯИМ айрилади. Аммо, шу билан бирга белгилап керакки, яширин иқтисодиётнинг ҳамма турлари ҳам электр энергия талаб қилмайди, аксинча бошқа энергоресурслар сарфланиши мумкин. Шунинг учун Кауфман-Калиберд усусли факат яширин иқтисодиётнинг маълум бир қисмини аниқлаш имкониятини беради.

¹⁴⁶ Schneider F. Estimating a Shadow Economy: Results, Methods, Problems, and Open Questions // De Gruyter Open, Open Economics. 2018. № 1. Р.7.

¹⁴⁷ Кийко М. Теневая экономика: генезис, эволюция, современная структура // Проблемы теории и практики управления. 2015. №1. С.36.

¹⁴⁸ Кийко М. Теневая экономика: генезис, эволюция, современная структура // Проблемы теории и практики управления. 2015. №1. С.36.

МММС усули – кузатилаётган ўзгарувчиларнинг статистик назариясига асосланган бўлиб, унинг тўлиқ номланиши “кўп сабаблар билан кўп индикаторлар” деб номланади¹⁴⁹. Ушбу усулда яширин иқтисодиёт кўлами назоратдаги маълум бир индикаторлар сони билан боғланган латент ўзгарувчиси бўлади.

Grey Model (Кул ранг модель) – илк бора 1980-йилларда Дэно томонидан тақдим этилган. Анъанавий статистик моделларга нисбатан бу модель бир нечта устуворликларга эга, чунки номаълум тизимларни аниқлаш учун чекланган микдордаги маълумотлар талаб қилинади. “Кул ранг” сўзи ноанъанавий ёки тўлиқ бўлмаган маълумотларни билдиради ва бу яширин иқтисодиётга тўғри келади, чунки яширин иқтисодиётни тадқик қилишда, уларга таъсир кўрсатувчи аниқланмаган ўзгарувчилар мавжуд бўлади.

Хорижий мамлакатларда яширин иқтисодиётнинг ҳолати ва эркин иқтисодиётни таъминлаш тенденцияси¹⁵⁰.

Яширин иқтисодиётнинг ЯИМ улуши давлат бюджети даромадларига ва иқтисодиётни ривожланишига тўсқинлик қилиши табиий. Мутахассисларнинг фикрича, солик ва ижтимоий тўловларнинг ЯИМга бўлган нисбати 33% бўлса, бу яширин иқтисодиёт кўпайишининг кескин нуктаси ҳисобланади (17-жадвал).

17-жадвал маълумотларидан кўринадики, 1991-2015 йй. оралиғида ЯИМга нисбатан яширин иқтисодиётнинг пасайиш тенденциялари иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар Буюк Британия (5.4%п.), Германияда (5.5%п.) кузатилади. Мазкур кўрсаткичларнинг кескин пасайиши иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатлар, Малайзия (11.5%п.), Жанубий Корея (9.3%п.), Туркия (8.6%п.), Хитойда (5.4%п.) кузатилган. Шунингдек, ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда ҳам таҳлил қилинаётган даврда кескин пасайиш тенденциялари Беларуссия (20.4%п.), Қозоғистонда (10.8%п.) кузатилган.

¹⁴⁹ Schneider F. Estimating a Shadow Economy: Results, Methods, Problems, and Open Questions // De Gruyter Open, Open Economics. 2018. № 1. Р.7.

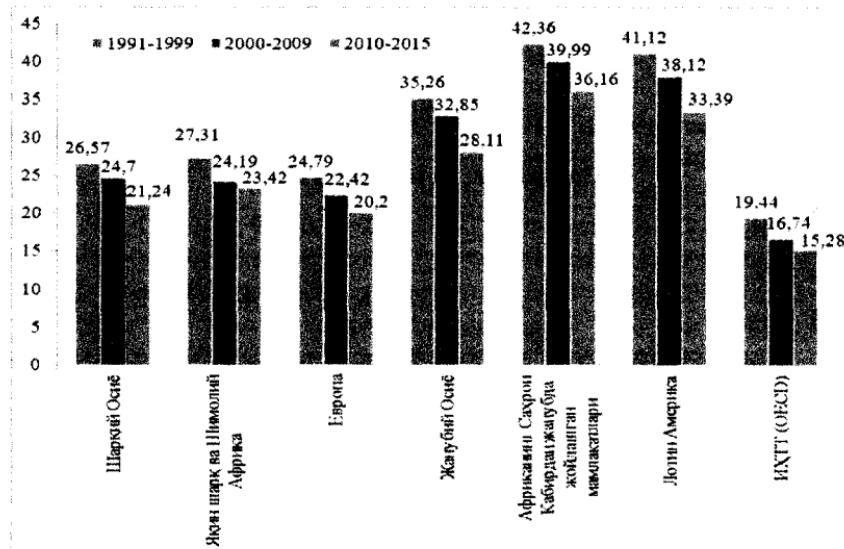
¹⁵⁰ Яширин иқтисодиёт: муаммолар, ечимлар ва натижалар. Аналитик ишланма № 2019/01/1-3 24.05.2019 / ТДИУ хузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” ИТМ / Т.: 2019. Б. 11-23.

**Жаҳоннинг айрим мамлакатларида яширин иқтисодиёт ҳажми
(ЯИМга нисбатан фоизда)¹⁵¹**

№	Мамлакат	1991 й.	1995 й.	2000 й.	2005 й.	2010 й.	2015 й.
Ривожланган мамлакатлар							
1.	АҚШ	10,1	8,9	7,6	7,9	8,7	7,0
2.	Буюк Британия	13,7	12,1	10,8	11,4	10,3	8,3
3.	Германия	13,3	14,0	12,9	12,6	10,9	7,8
4.	Япония	10,4	10,9	11,2	10,9	9,9	8,2
Ривожланаётган мамлакатлар							
5.	Хитой	17,5	15,9	16,5	14,1	12,1	12,1
6.	Жанубий Корея	29,1	27,5	27,5	26,0	23,0	19,8
7.	Туркия	36,0	32,8	32,1	29,8	30,2	27,4
8.	Малайзия	37,5	33,2	31,1	29,8	30,2	26,0
Үтиш давридаги мамлакатлар							
9.	Россия	39,7	45,7	41,9	36,4	33,7	33,7
10.	Қозогистон	43,6	46,0	43,2	36,4	33,0	32,8
11.	Украина	39,0	48,9	52,2	42,0	42,2	42,9
12.	Беларусия	52,8	53,6	48,1	46,8	38,2	32,4

Жаҳоннинг минтақалари кесимида ҳам ушбу маълумотлар таҳлилига кўра энг паст кўрсаткич ИХТТ, Европа, Шарқий Осиё мамлакатларида кузатилади (11-расм).

¹⁵¹ Medina M., and F. Schneider. 2018. “Shadow Economies around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?” IMF Working Paper 18/17, International Monetary Fund, Washington, DC.



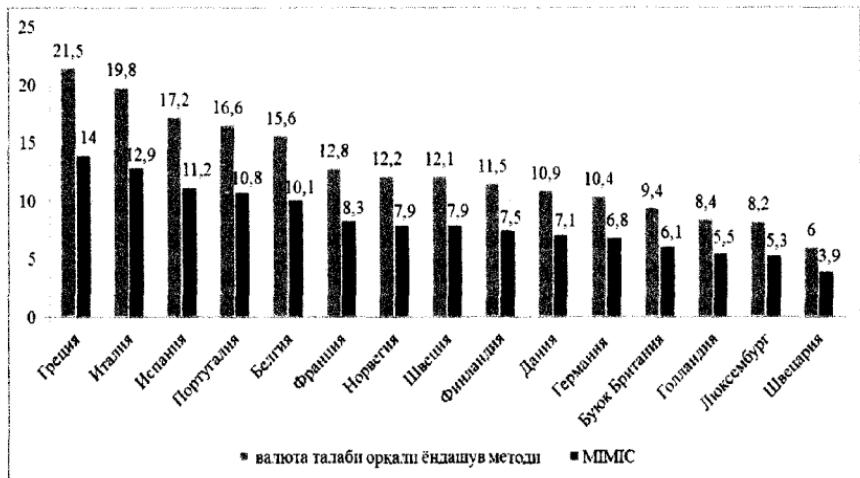
11-расм. Жаҳоннинг мintaқалар кесимида яширин иқтисодиёт ҳажми (ЯИМга нисбатан фоизда)¹⁵²

Аксарият халқаро молия институтлари томонидан ҳам яширин иқтисодиётнинг мамлакатлар иқтисодиётига таъсир кўрсатиш даражалари таҳлили амалга оширилади, улар жумласига, Жаҳон банки, Халқаро валюта жамғармаси ва бошқалар.

Халқаро валюта жамғармаси (XBЖ) томонидан яширин иқтисодиётни аниқлаш бўйича тадқиқотлар валюта талаби орқали ёндашув усули ва MIMIC усувлари ёрдамида 2017 йилда Европа мамлакатларида яширин иқтисодиётнинг ЯИМга нисбати аниқланган (12-расм). 12-расмнинг таҳлилий маълумотларига кўра, ЯИМга нисбатан энг паст кўрсаткич бешта мамлакат: Швейцария, Люксембург, Голландия, Буюк Британия ва Германияни киритиш мумкин.

¹⁵² Medina M., and F. Schneider. 2018. "Shadow Economies around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?" IMF Working Paper 18/17, International Monetary Fund, Washington, DC.

Ўз навбатида Жаҳон банкининг яширин иқтисодиёт бўйича 2019 йилдаги таҳлилий хуносаларига кўра, иқтисодиёти ривожланаётган ва ривожланмаган мамлакатларнинг одатда яширин иқтисодиётига боғлиқлик даражаси кучлироқ бўлиши белгиланган. Жумладан, иқтисодиёти ривожланмаган мамлакатларда норасмий секторнинг ҳажми ЯИМнинг учдан бирини ва иш билан банд ахолининг 70%ини (ярмидан кўни мустакил бандлик) ташкил қиласди¹⁵³.



12-расм. Европанинг айrim мамлакатларида яширин иқтисодиёт ҳажми (2017 йил, ЯИМга нисбатан фоизда)¹⁵⁴

Россиянинг дипломланган, сертификатланган бухгалтерлар асосиациясининг¹⁵⁵ тадқиқотларига кўра Россия, иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатлар каторида яширин иқтисодиёт даражаси бўйича “стакчи” мамлакатлар қаторидан ўрин эгалаган бўлиб, 2017 йилда унинг ҳажми ЯИМнинг 39,29%ни ташкил этган.

¹⁵³ Global economic prospects: Darkening skies, January 2019. A World Bank Group Flagship Report, World Bank, Washington, DC.

¹⁵⁴ Medina M., and F. Schneider. 2018. “Shadow Economies around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?” IMF Working Paper 18/17, International Monetary Fund, Washington, DC.

¹⁵⁵ Ассоциация дипломированных сертифицированных бухгалтеров – ACCA.

Прогноз тадкиқотларига кўра 2025 йилда 39,3% даражасида, деярли ўзгаришларсиз саклаб қолиниши кутилмоқда (18-жадвал).

18-жадвал

**Айрим мамлакатларда яширин иқтисодиётнинг прогноз
кўрсаткичлари (ЯИМга % нисбатида)¹⁵⁶**

Мамлакатлар	2016 й.	2017 й.	Проноз		2011-2015 йй. ўртача
			2020 й.	2025 й.	
Дунё бўйича	22,6	22,5	22,11	21,39	22,35
АҚШ	7,78	7,69	7,42	6,94	7,59
Япония	10,08	9,89	9,42	7,86	9,5
Хитой	10,15	10,17	10,05	9,9	10,12
Россия	39,07	39,29	39,37	39,3	39,19

Ўз навбатида, айрим иқтисодиёти ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда яширин иқтисодиётга қарши курашиб бўйича амалга оширилаётган чора-тадбирлар ва ислоҳотларни таҳлил қилиш мақсадга мувофиқ, хусусан: Германияда “Mini Jobs” схемаси ишлаб чиқилган ва унга кўра ойлик маош 400 (евро)ни ташкил қилган; АҚШда қайтариб тўланувчи солиқ кредитлари тарғиб этилган, яъни, ойлик даромади кам бўлган, камида 1та фарзандли ёки ёлғиз оиласалар ишлаб топган даромадларининг 34%ни қайтариб олишади; Данияда ишини йўқотган фуқароларни қайта тайёрлаш тизими йўлга қўйилган, қиска фурсат ичидаги ишсиз фуқароларни иш билан тамиллаш чоралари ташкил этилган; Словакияда 5000(euro) миқдоридан кўп бўлган нақд пул савдоси чекланган; ишчи кучини расмий рўйхатдан ўтказмаган корхона ва ташкилотларга 2000-5000 (евро) миқдорида жарима белгиланган; солиқ тўлашдан бош тортгани учун қамоқ жазоси тайинланган.

Жаҳон банки мутахассислари томонидан, мамлакатда тўлов турларини рақамлаштириш; кам даромадга эга оиласаларга нисбатан солиқ юкларини камайтириш; кичик турдаги солиқ турларидан воз кечиши; йиғимларнинг солиқ аудитлари ва ижтимоий сугурталар тўловларини интеграциялаш; расмий иш фаолиятини ҳимояловчи

¹⁵⁶ Боташева Л.Х., Саркисян К.С. Выявление и оценка теневой экономики: методологический аспект/Экономика и управление. №5. 2018. С.30.

лойиҳалар тармоғини ташкил қилиш, яъни, ҳар қандай ишлаб топилған кўшимча даромад турли йигимларсиз тақдим этилиши; кам даромадга эга бўлган оиласаларга текин саломатлик суғурталарини тақдим этиш; ҳукумат ва фуқаролар ўртасида ўзаро шаффоғликини таъминлаш орқали давлат ташкилотларига бўлган ишончини кучайтириш каби таклифлар илгари сурилган.

Таъкидлаш лозимки, мамлакатимизда ҳам сўнгти йилларда яширин иқтисодиётга нисбатан кескин чоралар кўрилмоқда ва бу борадаги ислоҳатлар фаол равишда амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев мамлакатимизнинг ижтимоий-иктисодий ривожланишига бағишлиланган кўплаб нутқларида эътибор қаратиладиган асосий муаммолардан бири ҳам яширин иқтисодиётга қарши курашиш ва унинг ҳажмини иқтисодиётда кескин қисқартиришга қаратилгандир. Зеро маълумки, яширин иқтисодиётни аниқлаш, шаклланишининг олдини олиш ва унинг улушини пасайтириш ҳозирги замон иқтисодий сиёсатнинг ўта долзарб муаммоларидан бири бўлиб, уни зудлик билан ҳал этиш учун комплекс чора-тадбирларни кечиктирмай амалга ошириш лозимлигини давр, вазиятнинг ўзи талаб этмоқда. Айниқса, жаҳон иқтисодиётининг ривожланиш тенденцияларидан маълумки, яширин иқтисодиётнинг кўлами кенгайиб бориши, аҳоли даромадларининг тўғри тақсимланмаслиги, жамиятда ижтимоий мухитнинг ёмонлашуви, давлатнинг иқтисодиётни бошқариш механизmlарининг кучсизланишига олиб келади. Пировард натижада, яширин иқтисодиётнинг миллий иқтисодиётдаги улушининг ортиши аҳолининг давлат томонидан олиб борилаётган иқтисодий ислоҳотларга бўлган ишончини йўқотади.

Сўнгти йилларда миллий иқтисодиётда яширин иқтисодиётга чек қўйиш ва натижада унинг салбий оқибатларини бартараф этиш мақсадида кенг қамровли ислоҳотлар фаол амалга ошириб келинмоқда, айниқса, ҳукумат томонидан қабул қилинаётган кўплаб норматив-хукукий хужжатлар буларнинг асосини ташкил этмоқда, жумладан:

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясини “Фаол

инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида”ги Фармонига асосан яширин иқтисодиётга қарши курашиш ва унинг улушкини кескин қисқартириш вазифалари белгиланган. Бунинг учун Стратегиянинг “Фаол инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш йили”нинг давлат дастурида яширин иқтисодиётнинг омилларини соҳалар ва тармоқлар кесимида таҳлил қилиб, уни камайтириш юзасидан чоратадбирлар дастурини тасдиқлаш кўзда тутилган. Унда: солик юкини камайтириш ва солиқни такомиллаштириш; импорт қилинган товарларнинг хисоботларини электрон тарзда шаклланишини таъминлаш; нақд пулсиз хисоб-китобни рағбатлантириш механизмини ишлаб чиқиш; айрим товарлар учун идентификация маркировка қилишнинг ягона тизимини жорий этиш ва солик органлари томонидан маҳсулотни хисобга олишнинг электрон базасини яратиш; электрон тижорат фаолиятини қонунийлаштириш ва назорат қилиш механизмини жорий этиш; кўчмас мулк обьектлари ва автотранспорт воситалари олди-сотдиси ва бошқа йирик микдордаги битимлар бўйича хисоб-китобларни банк орқали амалга ошириш учун кулай шароит яратиш; тадбиркорлар фаолиятига давлат идоралари томонидан ноқонуний аралашуввлар фактларига қатъий йўл қўймаслик; давлат органлари ишида шаффоффлик ва очикликни таъминлаш борасида бажарилиши лозим бўлган ишлар мужассамланган.

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Иқтисодий ривожланиш соҳасида давлат сиёсатини амалга ошириш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2019 йил 10 январь ПФ-5621-сонли Фармони иқтисодиёт органлари фаолияти самарадорлигини тубдан ошириш, уларни мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш “локомотивига” айлантириш, иқтисодиётни бошқаришнинг бозор механизmlарини жорий этишга қаратилгандир.

Мазкур фармонга асосан, Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги “Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт ва саноат вазирлиги” этиб қайта ташкил этилди ва унинг асосий вазифаларидан бири сифатида яширин иқтисодиёт улушкини қисқартириш учун кулай шароит яратиш, жумладан, иқтисодий жараёнларда давлат иштирокини қисқартириш, бюрократик

тўсиқларни бартараф этиш, молиявий ва ишлаб чиқариш ресурсларидан фойдаланиш қулайлигини таъминлаш, шунингдек, кичик саноат зоналари салоҳиятидан самарали фойдаланиш орқали бунга эришиш белгиланган.

- Ўзбекистоннинг Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг “Коррупцияга қарши конвенцияси”га кўшилиши жаҳон иқтисодиётида эътирофга сазовордир. Шунингдек, Ўзбекистон Республикасининг 2017 йил 3 январда қабул килинган “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги ЎРҚ-419-сонли Конуни орқали коррупция, коррупцияга оид ҳукуқбузарлик, манфаатлар тўқнашуви, иқтисодий жиноятлар каби ибораларнинг мазмуни ҳукукий жиҳатдан мустаҳкамлаб кўйилди.

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 2 февралдаги “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Конунинг қоидаларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2752-сонли карори ўз мазмун моҳияти, мақсади билан мамлакатимизда коррупция ва иқтисодий жиноятларга ва пировард натижада яширин иқтисодиётга қарши курашнинг яна бир босқичи бўлди.

Миллий иқтисодиётимизда қабул килинган Ўзбекистон Республикасининг Янги таҳрирдаги Солиқ кодекси мамлакат тараққиётининг янада жадаллашишига ва тубдан яширин иқтисодиётта қарши курашиш механизmlарни ўзида мужассамлаштириди. Айниқса, норасмий фаолиятни легализация қилиш бўйича бир қатор янгиликлар киритилди. Жумладан:

- фойда солиги 14%дан 12%га туширилди ва тадбиркор факат даромад олган ҳолда солиқ тўлаши белгиланган;

- норасмий бандликни камайтириш мақсадида иш ҳақидан 30%гача олинадиган даромад солиги ўрнига ягона 12%лик солиқ тури жорий қилинди ҳамда 8%лик сугурта бадали бекор қилинди;

- ягона ижтимоий тўлов ставкаси 25%дан 12%га туширилди;

- якка тартибдаги тадбиркорлар учун белгиланган солик ставкалари 30%га пасайтирилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича харакатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва ракамли иқтисодиётни ривожлантириш йили»да

амалга оширишга оид Давлат дастури тўғрисида» 2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сон Фармони ижросини таъминлаш, шунингдек, иқтисодиётда хуфиёна айланмани янада қисқартириш мақсадида Ўзбекистон Республикасида «Яширин иқтисодиёт» улушкини қисқартириш чора-тадбирлари тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2020 йил 20 июнда №394-сонли қарори кабул қилинди.

Мазкур қарорда белгиланган вазифаларни амалга ошириш учун “йўл ҳаритаси”да устувор вазифалар сифатида куйидагилар белгиланган:

- иқтисодиётда хуфиёна айланмани қисқартиришга қаратилган таркибий ўзгаришларни амалга ошириш;
- иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларида рақамли технологияларни кенг жорий этиш ва маркировкалаш;
- иқтисодиётда нақд пулсиз ҳисоб-китоблар ҳажмини ошириш;
- банк хизматларининг оммаботлигини ошириш;
- «яширин иқтисодиёт» субъектларини аниқлаш механизмларини такомиллаштириш;
- ташқи савдода «яширин иқтисодиёт» улушкини қисқартириш бўйича самарали тизимни жорий этиш;
- «яширин иқтисодиёт» улушкини қисқартириш бўйича кенг тартибот-ташвиқот ишларини ташкил қилиш.

Мазкур ислохотларнинг пировард мақсади тадбиркорларнинг яширин иқтисодиётда фаолият юритишларига йўл қўймаслик, уларнинг ривожланиши ва иш фаолиятларини янада кенгайтириш учун имкониятлар яратишга қаратилгандир.

Юқорида амалга оширилган таҳдиллардан хulosа қилиш мумкинки, бугунги кунда мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни шакллантириш борасидаги ислоҳатлар кенг қамровли бўлиб, жадал амалга оширилмоқда ва унинг самарадорлиги мамлакатимизнинг ижтимоий-иктисодий кундалик ҳётида юз берадиган ўзгаришларда шубҳасиз кузатилмоқда. Аммо мазкур ислоҳатлар негизида рақамли иқтисодиётнинг асосини ташкил қилувчи киберхавфсизлик масалалари кун тартибидаги энг долзарб масала эканлиги шубҳасизdir ва айниқса, киберхавфсизликнинг яна бир муҳим йўналиши сифатида тобора фаол шаклланаётган рақамли яширин иқтисодиётга ҳам бугунги кунда алоҳида эътибор

қаратилиши талаб этилади. Жумладан, рақамли иқтисодиётни миллий иқтисодиётимизда ривожлантириш асосида қабул қилинаётган норматив-хукуқий базада уларни акс эттириш зарур, аммо бунинг учун хорижий мамлакатларда бу борада амалга оширилган ислоҳотлар таҳлил қилиниши мақсадга мувофиқдир. Айнан илғор хорижий мамлакатларда кўлланилаётган тажрибаларни Ўзбекистонда кўлланилиши истиқболда рақамли яширин иқтисодиёт таҳдидларнинг олдини олиш имкониятини беради.

3.3 Рақамли технологияларнинг иқтисодий самарадорлиги ва истиқболдаги рисклари

Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Бош котиби А.Гутерриш “Рақамли иқтисодиёт 2019” деб номланган анжумандаги нутқида куйидаги фиқрларни билдирган: “Ўта қисқа вақт ичида рақамли технологиялар соҳасидаги тараққиёт, улкан бойликларни яратишга олиб келган, аммо ушбу бойликлар айрим шахслар, компаниялар ва мамлакатлар гурухларида мужассамланиб бормоқда. Агарда жорий сиёsat ва мавжуд норматив-хукуқий хужжатлар ҳолати ўзгармаса, ушбу тенденциялар сақланиб қолиши ва тенгсизликни янада кучайишига олиб келиши мумкин. Чунки, дунё аҳолисининг ярмидан кўпи Интернетдан фойдаланиш имконияти чекланганлиги ёки эга эмаслиги шароитида тегишли харакатларсиз рақамли тафовутни бартараф этиб бўлмайди ва рақамли иқтисодиёт жамиятнинг фойдасига ишлаши учун, у инклузив характерга эга бўлиши керак. Ёддан чиқармаслик зарурки, рақамли иқтисодиёт кибер ҳавфсизлик, ноқонуний иқтисодий фаолиятни енгиллаштириш ва шахсий ҳаёт даҳсизлигига тажовуз қилиш каби янги таҳдидлар ва рискларни яратади. Бунда, янги ечимларнинг топилиши, хукумат, фуқаролик жамияти, академик омма, илмий жамият ва технологик тармокларнинг бирдамлик харакатини талаб қиласди”¹⁵⁷.

¹⁵⁷ Гутерриш А. Доклад о Цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Обзор. ЮНКТАД.

БМТнинг савдо ва ривожланиш бўйича конференциясида: "... замонавий гиперглобаллашган дунёда янада тенгсиз, нобарқарор ва ишончсизга айланган" деган фикрлар билдирилган¹⁵⁸. Бунда белгилаш мумкини, очик иқтисодиёт шароитида технологик ривожланиш натижасида эришилган даромадлар факат айrim жаҳон ҳамжамиятининг қисмларида мужассамлашган, аммо ушбу фаолиятнинг харажатлари эса деярли барча мамлакатлар томонидан амалга оширилади. Ушбу борада, мазкур фаолиятдан иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатлар глобал иқтисодиётига самарали мослашиши учун қандай чора-тадбирларни амалга оширишлари талааб этилиши мухим масалалардан бири ҳисобланади.

Бу борада, энг мухими, иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатларда ишлаб чиқарилаётган товар ва хизматларнинг кўшилган қийматида рақамли технологиялардан фойдаланишининг улушкини ошириш ҳисобланади. Шунингдек, рақамлаштириш тобора ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш ўртасидаги чегараларнинг йўқолишига олиб келади.

Рақамли иқтисодиёт, яқин ўтмишдаги бошқа ижтимоий-иқтисодий даражадаги технологик трансформациялар каби (саноатлаштириш, электрлаштириш ва бошқалар) ўзи билан комплекс ўзгаришларни олиб келади, чунки, айримлар ушбу ўзгаришлардан ютади, аксинча, бошқалар эса ютқазади, тенгсизлик ҳолатининг ривожланиши ҳисобига¹⁵⁹.

Бугунги кунда ҳалқаро ташкилотлар томонидан, кейинги 50 йилда жаҳонда тенгсизликнинг ривожланиши прогнозлашибтирилмоқда. Инновациялар, ишлаб чиқаришлар ва бандликни таъминлаш мақсадида меҳнат бозорида яқин истиқболда ислоҳотларни амалга оширилиши талаб этилади¹⁶⁰.

Рақамли тенгсизлик (digital divide) – амалиётда кенг кўлланиладиган ибора бўлиб, рақамли технологиялардан (алоқа

¹⁵⁸ Trade and Development Report 2018: Power, Platforms and the Free Trade Delusion. – N.Y. & Geneva: UN, UNCTAD, 2018. P. 69.

¹⁵⁹ Ekbia H., Nardi B. Heteromation, and Other Stories of Computing and Capitalism. MIT Press, 2017. URL: <https://mitpress.mit.edu/books/heteromation-and-other-stories-computing-and-capitalism>; Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton, 2014. URL: <http://books.wwnorton.com/books/the-second-machine-age/>.

¹⁶⁰ OECD (2014), Shifting Gear: Policy Challenges for the next 50 Years. P.1. URL: <https://www.oecd.org/eco/growth/Shifting%20gear.pdf>

хизматлари, Интернетга уланиш ва бошқалар) фойдаланишинг тенгсизлигини билдиради. БМТ ва бошқа катор халқаро ташкилотларнинг кўплаб хужжатларида, ушбу дараажа янада кенгроқ маънони англатади, жумладан, ахборотлардан хабардор бўлиш, рақамли мухитда фаолият кўрсатиш ва бошқаларни билдиради.

Ўз навбатида, Жаҳон банки томонидан бугунги кунда рақамлаштириш жараёнларининг тезлашаётганлиги бўйича ўtkазилган тадқиқотлар “Рақамли дивидендлар” деб номланган бўлиб, унда айнан, чекланган миқдордаги шахслар томонидан рақамли иқтисодиётта ўтишдан кўриладиган фойдалари асосланган¹⁶¹.

Рақамли иқтисодиётни шакллантириш ижобий жиҳатларидан ташқари, мутахассислар томонидан таъкидланаётган айрим таҳдид ва салбий жиҳатларини ҳам инобатга олиш мақсадга мувофиқ бўлади. Жумладан, Россиянинг “Рақамли иқтисодиёт” Дастурининг “Ахборот ҳавфсизлиги” йўналиши бўйича Ишчи гурух раҳбари Н.Касперская рақамли технологияларни жорий қилиш билан боғлиқ бўлган рисклар қаторига кўйидагиларни киритади:

- Фарб мамлакатлари технологияларидан фойдаланишинг керагидан ортиқ кўпайиши ҳисобига, мамлакатда ўзининг ички имкониятларининг камайиши;
- шахсий маълумотларга таҳдид, заруратсиз кузатув натижаларида шахсий ҳаётга таҳдиднинг юзага келиши;
- ишчи ўринларнинг ортиши, ишсизликнинг ўсиши, ижтимоий тангликтининг ортиши;
- кибермуҳитда фирибгарликнинг кўпайиши;
- янги рақамли тоталитаризмнинг пайдо бўлиши;
- миллий иқтисодиётнинг кучли ва бой бўлган трансмиллий компаниялар томонидан забт этилиши ва бунинг натижасида миллий иқтисодиётнинг ташқаридан бошқарилиши¹⁶².

¹⁶¹ Digital Dividends: World development rep. 2016. URL: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>.

¹⁶² Касперская Н. Цифровая экономика и риски цифровой колонизации: развернутые тезисы выступления на Парламентских слушаниях в Госдуме / Н. Касперская [Электронный ресурс] // Общественный совет гражданского общества. – Режим доступа: <http://narodosnova.ru/2018/04/tsifrovaya-ekonomika-i-riski-tsifrovoj-kolonizatsii.html>.

В.Дравица ва А.Курбацкий ўз тадқиқотларида¹⁶³ рақамли иқтисодиётни жорий қилинishiда юзага келадиган таҳдидларни, давлат, бизнес ва уй хўжаликлири даражаларида тадқиқ қилишган ва улар томонидан қуийдаги хulosалар илгари сурилган:

- давлат бошқарувининг анъанавий механизмларидан воз кечилиши, чунки, рақамлаштириш инқилоби шунчалик бу жараённи тезлаштиргиди, бошқарувнинг эски усуллари фойдаланишга жорий қилинаётган янги технологиялар орқасидан ултурмайди;

- ахборот суверенитетининг йўқолиши: аҳоли тўғрисидаги маълумотлар миллий компаниялар томонидан эмас, балки, глобал ижтимоий тармоқлар томонидан йигилади. Асосий технологиялар бир нечта йирик корпорацияларда мужассамланади бу эса уларга бозорга ўзининг талабларини ўtkазиш имкониятини беради;

- тенгизликтининг ўсиши, чунки кутилаётган фойдалар чекланган шахслар ўртасида таксимланган бўлади;

- корхоналарнинг фаолият даври янада қисқариши: сўнгти 50 йил ичида компанияларнинг ўртacha фаолият кўрсатиш даври 60дан 18гачан қисқарди.

Бизнинг фикримизча, рақамли технологияларнинг кучли ва кучсиз томонларини, шунингдек, истиқболдаги имкониятлари ва юзага келиши мумкин бўлган таҳдидларининг SWOT-таҳлилини амалга ошириш асосида аниқланиши мақсадга мувофиқдир (19-жадвал).

19-жадвал

Рақамли технологиялар ривожланишининг SWOT-таҳлили¹⁶⁴

Ички омиллар	
Кучли томонлар	Кучсиз томонлар
<ul style="list-style-type: none"> - рақамли технологиялардан фойдаланувчиларнинг сони кўплиги; - рақамли иқтисодиётни тартибга солиш ва ривожлантириш борасида давлат сиёсатининг амалга оширилиши; 	<ul style="list-style-type: none"> - рақамли мухитда фаолият юритиш маданиятининг шаклланмаганлиги; - миллий рақамлаштириш технологияларнинг ривожланмаганлик даражаси;

¹⁶³ Дравица В., Курбацкий А. Промышленная революция Industry 4.0 / В.Дравица, А.Курбацкий // Наука и инновации. 2016. №3. С.13-16.

¹⁶⁴ Муаллиф ишланмаси.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - давлат органларининг рақамли шаклда иш фаолиятни юритишига ўтиши, электрон хукуматнинг жорий қилинганилиги; - рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантириш учун мунтазам равишда норматив-хуқуқий базанинг такомиллаштириб борилиши, шунингдек, кибер таҳдидларга қарши хуқуқий базанинг шакллантирилиши; - рақамли иқтисодиёт соҳасида кадрларнинг тайёрланиши ва илмий тадқиқотларнинг амалга оширилиши. | <ul style="list-style-type: none"> - рақамли технологиялар соҳасида малакали ишчи кучларининг етишмаслиги; - меҳнат бозорига таъсир кўрсатиши; - миллий киберхавфсизликга таҳдид солиниши; - миллий иқтисодиётда яширин ракамли иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш таҳдидлари. |
|--|--|

Ташқи омиллар

Имкониятлар	Таҳдидлар
<ul style="list-style-type: none"> - рақамли иқтисодиётни шакллантиришда Ўзбекистоннинг МДҲ ва иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар билан ҳамкорлик алоқаларни ривожлантириши; - меҳнат унумдорлигининг ортиши; - барча хўжалик жараёнларнинг автоматлаштирилиши ва стандартлаштирилиши: ишлаб чиқариш; медицина; таълим; - бюрократия ва коррупциянинг пасайиши, бунинг натижаси сифатида давлатнинг ижтимоий-иктисодий сиёсатининг шаффоғлиги таъминланади; - босқичма-босқич жисмоний пуллардан воз кечилиши. 	<ul style="list-style-type: none"> - киберхавфсизликнинг ривожланмаганлиги таҳдидлари; - меҳнат бозорида ишсизликнинг кўпайиши юзага келиш таҳдидлари, бунда ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатишларнинг роботлаштирилиши асосий омил сифатида юзага келади; - яширин ракамли иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш таҳдидлари; - бошқа мамлакатларнинг рақамли технологияларининг фаол жорий қилиниши, бу эса, миллий рақамлаштириш технологияларини ривожлантиришга тўскинлик қилиши.

19-жадвалда келтирилган рақамли технологиялар ривожланишининг SWOT-таҳлилида ички ва ташки омиллар ўрганилган бўлиб уларда келтирилган барча омилларни батафсил кўриб чиқиш мақсадга мувофиқдир, жумладан, ички омилларнинг кучли томонларидан:

- ракамли технологиялардан фойдаланувчи аҳолининг сони тобора кўпайиб бориши мазкур ислоҳотларнинг қийнчиликларсиз амалга оширилишининг мухим асоси бўлиб хизмат қиласди;

- ракамли иқтисодиётни тартибга солиш ва ривожлантириш борасида сўнгти йилларда давлат сиёсати даражасида кўтарилиши мазкур соҳанинг миллий иқтисодиётни ривожлантиришдаги истиқболларини англатади ва айнан давлат органларининг ракамли шаклда иш фаолиятни юритишга ўтиши, яъни, электрон хукуматнинг жорий қилиниши мазкур жараёнларни асослайди;

- ҳукумат томонидан ракамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантириш учун мунтазам равища норматив-хукукий базанинг такомиллаштириб борилиши, шунингдек, кибер таҳдидларга қарши хукукий базанинг шакллантирилиши;

- ракамли иқтисодиёт соҳасида кадрларнинг тайёрланиши ва иммий тадқиқотларнинг амалга оширилиши. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатида Ўзбекистонда 1 млн. дастурчиларни яратиш режаси эълон қилингандиги ҳамда мамлакатимизда мазкур йўналишда узлуксиз таълим механизмининг фаолият кўрсатишини келтириш мумкин.

Ички омилларнинг кучсиз томонлари сифатида куйидагилар асосланади:

- ракамли мухитда фаолият юритиш маданиятининг шаклланмаганлиги ракамли иқтисодиётни ривожлантиришдаги мухим тўсиклардан бирига айланади;

- ракамлаштириш ислоҳотлари деярли барча тармоқларни камраб олиши инобатга олинган ҳолда миллий ракамлаштириш технологияларни ривожлантиришни ҳам тақазо қиласди;

- айнан бугунги кунда мамлакатимизда ракамли иқтисодиётни жадал ривожлантириш ислоҳотлари фаол амалга оширилаётган жабҳаларда ракамли технологиялар соҳасида малакали ишчи кучларининг етишмаслиги кузатилмоқда;

- аксарият мутахассислар ва олимлар томонидан ракамлаштириш жараёнлари асосан меҳнат бозорига таъсир кўрсатиши чукур ўрганилмаганлиги сабабли “заиф нуқта”лардан бири бўлиб қолмоқда;

- миллий киберҳавфсизликга таҳдид солиниши: бугунги кунда ракамли иқтисодиётни ривожлантириш бўйича амалга оширилаётган ислоҳатлар қаторида киберҳавфсизлик масаласига алоҳида эътибор қаратишни талаб этади ва мазкур йўналишнинг ривожланмаслиги истиқболда мисли кўрилмаган таҳдидларни юзага келтиради;

- яширин рақамли иқтисодиётнинг шаклланиши ва ривожланниш таҳдидлари: олимлар ва мутахассислар томонида янги таҳдидлардан бири сифатида яширин рақамли иқтисодиётнинг пайдо бўлиши ва истиқболда ривожланниши илгари суримоқда.

Ташки омилларнинг имконияти сифатида кўйидагиларни белгилаш лозим:

- рақамли иқтисодиётни шакллантирища Ўзбекистоннинг МДҲ ва иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар билан ҳамкорлик алоқаларининг ривожлантирилиши. Мазкур йўналишдаги ҳамкорликларнинг натижасида рақамли иқтисодиётга алокадор бўлган кўплаб соҳа ва тармокларни ривожлантиришга эришиш мумкин бўлади;

- барча йўналишлар ва соҳаларда меҳнат унумдорлигининг ортишига эришилади, айниқса, инсон омили сабабли юзага келадиган камчиликлар ва номутаносибликларни бартараф этишга эришилади;

- саноат, тиббиёт, таълим ва бошқа кўплаб хўжалик жараёнларининг автоматлаштирилиши ва стандартлаштириш тизимининг ривожланнишига эришилади;

- рақамли иқтисодиёт жорий қилинадиган барча тармоклар ва соҳаларда иқтисодий ва ижтимоий муносабатларда бюрократик тўсиклар ҳамда коррупциянинг олдини олишга эришилади, бунинг натижасида давлатнинг ижтимоий-иктисодий сиёсатининг шаффоғлиги таъминланади;

- накд пулсиз тўловларнинг ривожланниши кузатилади ва боскичма-боскич жисмоний пуллардан воз кечишга эришилади.

Ташки омилларнинг таҳдидлари сифатида қуидаги жиҳатларга алоҳида эътибор қаратилиши мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз, жумладан:

- киберхавфсизликнинг ривожланмаганлиги таҳдидлари. Бугунги кунда Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожланишинг бошланғич босқичида эканлигидан келиб чиқиб, киберхавфсизликни ривожлантириш рақамли иқтисодиётни ривожлантириш билан тенг амалга оширилиши зарур. Бунинг учун иқтисодиёти ривожланган мамлакатларда киберхавфсизликни таъминлаш билан боғлиқ бўлган тажрибалардан фаол равишда фойдаланиш мақсадга мувофиқ;

- меҳнат бозорида ишсизликнинг кўпайиши юзага келиш таҳдидлари. Кўплаб илмий тадқиқотлар ва мутахассисларнинг хulosалари рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши натижасида ишсизликнинг кўпайиши алоҳида таъкидланган. Албатта, бундай салбий ўзгаришлар ўз вактида ҳеч қандай чоралар кўрилмаса юз беради;

- яширин рақамли иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш таҳдидлари. Бугунги кунда мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни шакллантириш даврида мос равишида яширин рақамли иқтисодиётга қарши курашиб чораларини ҳам ўрганиш ва унга нисбатан курашиб мақсадга мувофиқдир;

- бошқа мамлакатларнинг рақамли технологияларининг фаол жорий қилиниши, миллий рақамлаштириш технологияларининг ривожлантиришга тўсқинлик қилиши. Бунда рақамлаштириш жараёнлари тобора ривожланган сари шунга мос равишида рақамли техника ва технологияларга талаб ҳам ортиб боради, шунинг учун ички бозорда талаб этиладиган ускуналарнинг ишлаб чиқарилиши импортнинг ўрнини босишибни ва янги иш ўринларининг яратилишига хизмат қиласи.

Рақамли технологиялар ривожланишининг SWOT-таҳдидлида ички омилларда кучсиз томонлар ҳамда ташки омилларда таҳдидларнинг таҳлил қилиниши асосида фикримизча, киберхавфсизлик, меҳнат бозорида юзага келадиган таҳдидлар ҳамда яширин рақамли иқтисодиётнинг шаклланиш ва ривожланиш таҳдидларига алоҳида эътибор қаратилиши мақсадга мувофиқдир.

IV БОБ. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА РАҶАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ

4.1 Ўзбекистонда раҷамли иқтисодиётни шакслантириш ва ривожлантиришнинг стратегик йўналишлари

Бугунги кунда жаҳон бозори конъюнктураси кескин ўзгариши, глобаллашув жараёнларининг фаоллашиши ва бунинг натижасида ташқи бозорларда рақобатнинг тобора кучайиб бориши миллий иқтисодиётимизда устувор соҳа ва тармокларни аниклаш, уларнинг ривожланишига кўмаклашиш ва бозор механизмларига асосланган зарур шароитларни яратиш давлатнинг устувор вазифаларидан бири ҳисобланади.

Миллий иқтисодиётимизда мустақиллик йилларида барча соҳа ва тармоқларда эришилган натижаларни янада мустаҳкамлаш, яқин истиқболда иқтисодиётнинг ривожланишини таъминлайдиган янги йўналишлар ва соҳаларни қўллаб-кувватлаш мақсадида, мамлакатимизни модернизация қилиш ҳамда ҳаётнинг барча соҳаларини либераллаштириш бўйича устувор йўналишларни амалга ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли фармони қабул қилинган.

Ҳаракатлар стратегиясининг мақсади, олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини тубдан ошириш, давлат ва жамиятнинг ҳар томонлама ва жадал ривожланишини таъминлаш учун шарт-шароитлар яратиш, мамлакатни модернизациялаш ва ҳаётнинг барча соҳаларини эркинлаштиришдан иборат бўлиб, ушбу мақсадларни амалга ошириш учун қуидаги 5та устувор йўналишлар белгиланган:

1. Давлат ва жамият қурилишини такомиллаштириш;
2. Конун устуворлигини таъминлаш ва суд-хукуқ тизимини янада ислоҳ қилиш;
3. Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштириш;
4. Ижтимоий соҳани ривожлантириш;

5. Хавфсизлик, миллатлараро тотувлик ва диний багрикенглигни таъминлаш, чукур ўйланган, ўзаро манфаатли ва амалий рухдаги ташқи сиёсат юритиш.

Мазкур устувор йўналишларнинг мазмунлари қўйидагиларни қамраб олади:

- давлат ва жамият қурилишини такомиллаштиришга йўналтирилган демократик ислоҳотларни чукурлаштириш ва мамлакатни модернизация килишда парламентнинг ҳамда сиёсий партияларнинг ролини янада кучайтириш, давлат бошқаруви тизимини ислоҳ қилиш, давлат хизматининг ташкилий-хукукий асосларини ривожлантириш, «Электрон хукумат» тизимини такомиллаштириш, давлат хизматлари сифати ва самарасини ошириш, жамоатчилик назорати механизmlарини амалда татбиқ этиш, фуқаролик жамияти институтлари ҳамда оммавий ахборот воситалари ролини кучайтириш;

- қонун устуворлигини таъминлаш ва суд-хукуқ тизимини янада ислоҳ қилишга йўналтирилган суд ҳокимиятининг чинакам мустақиллигини ҳамда фуқароларнинг хукуқ ва эркинликларини ишончли ҳимоя қилиш кафолатларини мустаҳкамлаш, маъмурий, жиноят, фуқаролик ва хўжалик қонунчилигини, жиноятчиликка карши курашиш ва хукукбузарликларнинг олдини олиш тизими самарасини ошириш, суд жараённада тортишув тамойилини тўлақонли жорий этиш, юридик ёрдам ва хукукий хизматлар сифатини тубдан яхшилаш;

- иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштиришга йўналтирилган макроиктисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юкори иқтисодий ўсиш суръатларини саклаб қолиш, миллий иқтисодиётнинг ракобатбардошлигини ошириш, кишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш, иқтисодиётда давлат иштирокини камайтириш бўйича институционал ва таркибий ислоҳотларни давом эттириш, хусусий мулк хукуқини ҳимоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантириш, худудлар, туман ва шаҳарларни комплекс ва мутаносиб ҳолда ижтимоий-иктисодий тараккӣ эттириш, инвестициявий муҳитни яхшилаш орқали

мамлакатимиз иқтисодиётининг тармоқлари ва худудларига хорижий сармояларни фаол жалб этиш;

- ижтимоий соҳани ривожлантиришга йўналтирилган аҳоли бандлиги ва реал даромадларини изчил ошириб бориши, ижтимоий химояси ва соғликни сақлаш тизимини такомиллаштириш, хотин-қизларнинг ижтимоий-сиёсий фаоллигини ошириш, арzon уйжойлар барпо этиш, йўл-транспорт, мухандислик-коммуникация ва ижтимоий инфратузилмаларни ривожлантириш ҳамда модернизация қилишда мақсадли дастурларни амалга ошириш, таълим, маданият, илм-фан, адабиёт, санъат ва спорт соҳаларини ривожлантириш, ёшларга оид давлат сиёсатини такомиллаштириш;

- хавфсизлик, миллатлараро тотувлик ва диний бағри-кенгликни таъминлаш, чуқур ўйланган, ўзаро манфаатли ва амалий руҳдаги ташки сиёсат юритишига йўналтирилган давлатимиз мустақиллиги ва суверенитетини мустаҳкамлаш, Ўзбекистоннинг ён-атрофида хавфсизлик, барқарорлик ва аҳил қўшничилик муҳитини шакллантириш, мамлакатимизнинг халқаро нуфузини мустаҳкамлаш.

Мазкур йўналишларнинг ҳар бири мамлакатдаги ислоҳотларни ва янгиланишларни янада чуқурлаштиришга оид аниқ бўлимлар, соҳа йўналишлари ва улар бўйича вазифалар, ижрочиilar ва ижро муддатлари кўрсатиб берилган.

Ҳаракатлар стратегиясининг бешта устувор йўналишлари бўйича белгиланган вазифаларнинг ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони билан ҳар йили Давлат Дастури қабул килинади ва унда чора-тадбирлар, ижро муддатлари ва ижрочи ташкилотлар аниқ кўрсатилган бўлади. 2017-2020 йй. бўйича қабул қилинган Давлат Дастурларининг таҳлилларига кўра, ҳар бир йил дастурида рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришга йўналтирилган чора-тадбирларнинг барча бешта йўналишларда белгиланганигини кўриш мумкин (3;4;5;6 Иловалар).

Сўнгти йилларда қабул қилинган мазкур чора-тадбирлар ва уларнинг ижроси миллий иқтисодиётнинг барча соҳа ва тармоқларини шубҳасиз, босқичма-босқич рақамли иқтисодиётга ўтказишга тайёрлашга хизмат қиласди.

Амалга оширилган тадқиқотлардан келиб чиқилған ҳолда, миллий иқтисодиётмизнинг яқин ва узоқ истиқболларда ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясини шакллантиришда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг кейинги босқичларини белгилаш мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз.

Истиқболда кейинги йиллар учун шакллантириладиган Ҳаракатлар стратегияси ва Давлат Дастурларида рақамли иқтисодиёт бўйича белгиланадиган вазифаларга алоҳида эътибор қаратган ҳолда барча соҳа ва тармокларда мақсад ва вазифаларни белгилаш зарур. Мазкур хужжатларда, катта маълумотлар (*Big Data*), квант технологиялари, робот техникалари, компьютер инжиниеринги каби соҳаларни ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар ва механизмларнинг ишлаб чиқилиши мақсадга мувофиқдир. Чунки таҳлилларга кўра, рақамли иқтисодиётнинг муҳим таркибий элементлари бўлган ушбу йўналишларни истиқболда ривожлантиришнинг драйверлари мавжудлиги уларни ривожлантириш бўйича чора-тадбирларни ишлаб чиқилишида асосий йўналишларнинг белгиланишида хизмат килади (Иловалар-7;8;9;10;11). Мисол учун, катта маълумотларнинг (*Big Data*) драйверларига маълумотлар алмашуви тезлигининг ортиши ва ахборот ташувчиларнинг ҳажми кўпайиши; маълумотларни саклаш нархининг пасайиши; маълумотларни қайта ишлаш учун булатли хизматлардан фойдаланиш имкониятларнинг ортиши; катта маълумотлар соҳасида таълим дастурларининг ишга тушурилиши; маълумотларни қайта ишловчи ва таҳлил қилувчи мутахассисларнинг ортиши (*data scientists*); очик маълумотлар ҳажмининг ортиши, шу жумладан, тизимлаштирилмаган маълумотларнинг ортиши.

Квант технологияларнинг драйверлари: электроникани ишлаб чиқариш самарадорлигининг ортиши ва уларнинг ҳажми тобора кичрайиб бориши; тизимлаштирилмаган маълумотлар ҳажмининг ортиши, кибер хужумлар шароитида шифрлашнинг янги турларининг кўпайиши; тезкор ва хавфсиз ахборот алмашинувга эҳтиёжнинг ортиши; квант технологиялар соҳасида илмий тадқиқотлар ва ишланмаларнинг сони кўпайиши; квант

технологиялар соҳасида тадқиқот марказларининг яратилиши; квант технологиялар соҳасида таълим дастурининг яратилиши.

Робот техникаларнинг драйверлари: ишлаб чиқариш жараёнларига талабларнинг ортиши; сенсор ва ўзини-ўзи қувватлантирувчи технологияларнинг ривожланиши; компаниялар ишлаб чиқаришни модернизациялаши учун саноат робот техникаларига бўлган талабнинг ортиши; ёқилғи элементларнинг ҳажми ортиши; таъмирлашга ихтисослашган роботларга бўлган талабнинг ортиши; инсон ҳаёти ва соғлиги учун хавфли бўлган шароитларда роботлардан фойдаланиш эҳтиёжининг ортиши.

Компьютер инжиниирингнинг истиқболда ривожланиш драйверлари: компьютер инжинииринг технологияларига бўлган талабнинг ортиши; ҳисоб техникаларнинг ишлаб чиқариш самарадорлигининг ортиши; маҳсулот ва хизматларни яратиш билан боғлиқ харажатларнинг қисқариши; маҳсулотнинг бозорга чиқиши даврининг қисқариши.

Блокчейннинг драйверлари: рақамли келишув иштирокчиларнинг ўзаро ишончининг ошиши; катта ҳажмдаги маълумотларни саклаш ва қайта ишлаш учун зарур бўладиган инструментларга талабнинг ортиши; нақд пулсиз тўловларнинг ўсиши; биометрик индентификация технологияларнинг ўсиши; блокчейн технологияларни кўллаган ҳолда маркетплейсларнинг ривожланиши; трансакцияларнинг шаффофлигини ошириш талаби.

Шунингдек, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид Давлат Дастурида белгиланган вазифалар ижросининг самарадорлигини ошириш мақсадида амалга оширилган тадқиқотлар натижасида кўйидаги 20-жадвалда акс эттирилган, яқин истиқболда янада чуқур ўрганилиши талаб этиладиган янги йўналишлар ва вазифалар юзага келган.

**2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини
ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича
Ҳаракатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли
иктисодиётни ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид
Давлат Дастури бўйича таклифлар**

Давлат Дастурдаги банди ва вазифа	Истиқболда Дастватида акс эттирилиши таклиф этилаётган йўналишлар
71 банди. «Яширин иктисодиёт»нинг улушкини кискартириш чора-тадбирларини амалга ошириш.	Жаҳон иктисодиётида тобора эътибор ортиб бораётган киберхавфсизлик доирасидаги таҳдидлардан бири бу рақамли яширин иктисодиётнинг шаклланиши ва ривожланиши. Таҳлилларга кўра, жаҳон иктисодиётида аксарият мамлакатларда рақамли иктисодиёт энди шаклланиши ва кўплаб мамлакатларда ҳали шаклланмаган шароитларда рақамли яширин иктисодиёт муаммосининг юзага келиши рақамли иктисодиётни шакллантириш билан боғлиқ бўлган ислоҳотларнинг мухим тўсикларидан бирига айланмокда. Ушбу жиҳатдан «Киберхавфсизлик тўғрисида»ги қонун лойиҳасини ишлаб чикиш.
244 банди. Ўзбекистон Республикасининг «Киберхавфсизлик тўғрисида»ги қонун лойиҳасини ишлаб чикиш.	«Рақамли Ўзбекистон – 2030» дастурида рақамли иктисодиётнинг мухим таркибларидан бири, катта маълумотлар (Big Data), квант технологиялари, робот техникалари, компьютер инжиниеринги каби соҳаларни боскичма-боскич ривожлантириш чора-тадбирлари ва механизмларини ишлаб чикиш бўйича вазифаларни киритиш.
138 банди. «Рақамли Ўзбекистон – 2030» дастурини ишлаб чикиш.	«Рақамли Ўзбекистон – 2030» дастурида рақамли иктисодиётнинг мухим таркибларидан бири, катта маълумотлар (Big Data), квант технологиялари, робот техникалари, компьютер инжиниеринги каби соҳаларни боскичма-боскич ривожлантириш чора-тадбирлари ва механизмларини ишлаб чикиш бўйича вазифаларни киритиш.
243 банди. 2020-2023 йилларга мўлжалланган	Хорижий мамлакатларда киберхавфсизликка доир кабул килинган стратегияларни чукур ўрганиш таклиф

киберхавфсизликка доир миллий стратегияни ишлаб чиқиши.	этилади. Чунки, таҳлилларга кўра, аксарият мамлакатларда киберхавфсизликка доир стратегиялар қабул килинганига кўп бўлгани йўқ, масалан, Канада (2018 й.), Швеция (2017 й.), Германия (2016 й.), Япония (2016 й.), Австралия (2016 й.), Хитой (2016 й.), Буюк Британия (2015); Италия (2013 й.), Ҳиндистон (2013 й.) ва бошқалар.
---	---

Амалга оширилган тадқиқотлар асосида 20-жадвалда келтирилган таклифлар Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегияси ёки Давлат Дастурида истиқболда белгиланадиган режа ва вазифаларида акс эттирилиши миллий иқтисодиётни рақамли иқтисодиётга ўтказишдаги таркибий элементларидан бири сифатида хизмат қиласи. Жумладан, Давлат Дастурининг (243 банди) 2020-2023 йилиларга мўлжалланган киберхавфсизликка доир миллий стратегияни ишлаб чиқиши вазифаси бўйича хорижий мамлакатларда тўплланган бой тажрибани ўрганиш ва миллий иқтисодиётта тадбиқ қилиш таклифи илгари суримокда. Бунинг учун, келтирилган мамлакатларнинг тажрибасини ўрганишдаги самарадорликни ошириш мақсадида мазкур мамлакатларнинг стратегияларини уч гурухга ажратиб ўрганиш мақсадга мувофиқдир, жумладан: 1. Ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатлар тажрибаси; 2.Иқтисодиёти ривожланаштган мамлакатлар тажрибаси; 3. Иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар тажрибаси.

Хорижий мамлакатлар тажрибасини ўрганишнинг уч гурухга ажратилиши ўзига хос аҳамияти шундан иборатки, рақамли иқтисодиётни шакллантиришда юзага келадиган муаммолар тўплами ўхшаш бўлади ва уларнинг ечими ўтиш иқтисодиётидаги мамлакатларда ва иқтисодиёти ривожланаштган мамлакатлар тажрибасига таяниш мумкин бўлади. Ўз навбатида, иқтисодиёти ривожланган мамлакатлардаги тажриба, миллий иқтисодиётда рақамли иқтисодиётни яқин истиқболда ривожлантириш йўналишларини аниқлашга ва белгилашга ёрдам беради.

Давлат Дастурининг «Яширин иқтисодиёт»нинг улушини кисқартириш чора-тадбирларини амалга ошириш (71 банди) ҳамда

Ўзбекистон Республикасининг «Киберхавфсизлик тўғрисида»ги конуни лойихасини ишлаб чиқиш (244 банди) бандларининг ижросида рақамли яширин иқтисодиёт, унинг келиб чиқиш сабаблари, омилларини ўрганишни ҳамда қарши курашишга асосланган чора-тадбирлар дастурининг ишлаб чиқилиши таклиф этилади.

4.2 Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантиришнинг норматив хуқуқий асослари

Бугунги кунда миллий иқтисодиётда рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантириш учун амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотларни фаоллаштиришни таъминлайдиган мустаҳкам норматив-хуқуқий пойдевори иқтисодиётнинг барча соҳа ва тармоқларининг истиқболда ривожланишини инобатга олган ҳолда яратилмоқда.

Чунки, жаҳон иқтисодиётида шиддат билан рўй бераётган ўзгаришларни тан олиш ва энг асосийси, миллий иқтисодиётнинг манфаатлари устуворлигини таъминлаган ҳолда, туб ислоҳотларни амалга ошириш ва бунинг учун зарурий чора-тадбирларни қабул килишда иқтисодиётнинг устувор тармоқларининг келажакда ривожланишини инобатга олишни тақазо киласди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев томонидан таъкидлаганидек: “Тараққиётта эришиш учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур ва шарт. Бу бизга юксалишнинг энг қисқа йўлидан бориш имкониятини беради. Зеро, бугун дунёда барча соҳаларга ахборот технологиялари чукур кириб бормоқда. Юртимиз “Халқаро ахборот коммуникация технологияларини ривожлантириш индекси” бўйича 2019 йилда 8 погонага кўтарилган бўлса-да, ҳали жуда ҳам орқадамиз. Аксарият вазирлик ва идоралар, корхоналар рақамли технологиялардан мутглақо йироқ, десак, бу ҳам ҳақиқат”¹⁶⁵.

Албатта мазкур келтирилган муаммоларнинг бартараф этилишида давлат томонидан кенг кўламли ислоҳотлар амалга оширилмоқда ва миллий иқтисодиётимизнинг рақамли

¹⁶⁵ Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси 2020 йил 24 январь. Халқ сўзи газетаси 25 январь 2020 йил.

иктисодиётта ўтишидаги ислохотлар сўнгти бир неча йиллардан бўён мустаҳкам норматив-хуқукий пойдевори яратилмокда, хусусан:

- “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февралдаги ПФ-5349-сонли Фармони;

- “Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 июлдаги ПҚ-3832-сонли Қарори;

- “Рақамли ишонч” рақамли иқтисодиётни ривожлантиришни қўллаб-куватлаш жамғармасини ташкил этиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 2 сентябрдаги ПҚ-3927-сонли Қарори;

- “Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш мақсадида рақамли инфратузилмани янада модернизация қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 ноябрдаги ПҚ-4022-сонли Қарори;

- “Рақамли иқтисодиёт ва электрон хукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сонли Қарори.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февралдаги “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-5349-сон Фармонида ахборот технологиялари ва коммуникацияларини бошқариш ва жорий этиш соҳасидаги бир қатор тизимли муаммо ва камчиликлар ушбу соҳанинг жадал ривожланишига, сифатли ахборот хизматларини кўрсатишга тўқсинглик қилаётганлиги келтирилган, жумладан:

- мамлакатнинг олис аҳоли пунктлари телекоммуникация тармоқлари билан таъминланмаганилиги, мобиъл алоқа ва Интернет тармоғининг сифати аҳоли эҳтиёжларини қондирмаётганлиги;

- давлат бошқаруви тизимида ахборот технологиялари ва коммуникацияларини жорий этишда ягона технологик ёндашувнинг самарали амалга оширилмаганилиги сабабли идоравий

ахборот тизимлари ва ресурслари алоҳида-алоҳида жорий қилинаётганлиги;

- электрон тижоратда интеграциялашган савдо ва маркетинг платформалари, интернет-дўконлар, тўлов тизимларини, шунингдек, логистика тизимларини жорий этишга етарлича эътибор қаратилмаётганлиги;

- давлат ахборот тизимлари ва ресурсларида ахборот хавфсизлигини ва ахборотни муҳофаза қилишни таъминлаш ишларининг заиф ташкил этилганлиги ахборотдан рухсатсиз фойдалана олиш, маълумотлар базаларининг бутунлиги ва махфийлигини бузиш имкониятлари мавжудлиги;

- кўплаб давлат органлари ва ташкилотларининг раҳбарлари томонидан аҳолига кўрсатиладиган хизматларнинг сифати ва тезкорлигини ошириш, бюрократик тартиб-таомилларга барҳам бериш, қоғоз, ҳужжат айланишини камайтиришига қаратилган ахборотлаштириш ҳамда замонавий ахборот технологиялари ва коммуникацияларини жорий қилиш лойиҳаларини амалга ошириш масалаларига етарлича эътибор берилмаётганлиги;

- ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг амалдаги тизими IT-технологиялар ривожланишининг тезкор суръатларини ҳисобга олинмаётганлиги, шунингдек, таълим беришнинг илғор услубларини жорий этиш учун хорижий мамлакатларнинг етакчи таълим муассасалари билан самарали мулокот ташкил этилмаганлиги;

- электрон ҳукумат, электрон тижорат, электрон давлат хизматлари кўрсатиш тизими, уларнинг шаффоғлиги ва очиқлиги, шунингдек, телекоммуникация инфратузилмасининг ривожланишида анча илгарилаб кетган мамлакатларнинг тажрибасини чуқур ўрганиш ва жорий этиш бўйича тизимли иш олиб борилмаслиги.

Давлат бошқаруви тизимини янада такомиллаштириш, рақамли иқтисодиётни жорий этиш ва ривожлантириш учун шарт-шароитлар яратиш, инвестиция мұхитини яхшилаш, шунингдек, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини амалга ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида рақамли

иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2018 йил 3 июлда ПҚ-3832-сонли Қарори қабул қилинди. Қарорга мувофиқ рақамли иқтисодиётни янада ривожлантиришнинг энг муҳим вазифалари сифатида куйидагилар белгиланган:

- инвестициявий ва тадбиркорлик фаолиятининг турли шаклларини диверсификация қилиш учун крипто-активлар айланмаси соҳасидаги фаолиятни, жумладан майнинг (турли криптовалюталарда янги бирликлар ва комиссия йигимлари форматида мукофот олиш имконини берадиган тақсимлаш платформасини таъминлаш ва янги блоклар яратиш бўйича фаолият), смарт-контракт (рақамли транзакцияларни автоматик тартибда амалга ошириш орқали ҳуқуқ ва мажбуриятлар бажарилишини назарда тутувчи электрон шаклдаги шартнома), консалтинг, эмиссия, айирбошлиш, сақлаш, тақсимлаш, бошқариш, сугурталаш, крауд-фандинг (жамоавий молиялаштириш), шунингдек, «блокчейн» технологияларини жорий этиш ва ривожлантириш;

- «блокчейн» технологияларини ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш соҳасида замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда амалий иш кўнимкаларига эга малакали кадрларни тайёrlаш;

- крипто-активлар бўйича фаолият ва «блокчейн» технологиялари соҳасида халқаро ва хорижий ташкилотлар билан ҳамкорликни хар томонлама ривожлантириш, рақамли иқтисодиётда лойиҳаларни биргаликда амалга ошириш учун «блокчейн» технологияларини ишлаб чиқиш соҳасида фаолият кўrsатадиган юқори малакали хорижлик мутахассисларни жалб қилиш;

- хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибасини ҳисобга олган ҳолда «блокчейн» технологияларини жорий этиш учун зарур ҳукукий базани яратиш;

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

Миллий иқтисодиётимизда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг энг устувор йўналишларида инвестициявий,

молиявий ва бошқа ресурсларни бирлаштириш мақсадида, 2018 йил 2 сентябрда Ўзбекистон Республикаси Президентининг ““Рақамли ишонч” ракамли иқтисодиётни ривожлантиришни кўллаб-кувватлаш жамғармасини ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ-3927-сонли Қарори қабул қилинган. Мазкур карорга мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Лойиха бошқаруви миллий агентлигининг давлат муассасаси шаклида «Рақамли ишонч» ракамли иқтисодиётни ривожлантиришни кўллаб-кувватлаш жамғармасини (кейинги ўринларда – Жамғарма) ташкил этиш белгиланган. Жамғарманинг асосий вазифалари сифатида куйидагилар белгиланган:

- ракамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасидаги, шу жумладан «блокчейн» технологияларини жорий этиш билан боғлик лойиҳаларни давлат-хусусий шериклик шартларида амалга ошириш учун инвесторларнинг маблағларини жалб этиш ва бирлаштириш;

- давлат-хусусий шериклик шартларида ракамли иқтисодиётни ривожлантириш, шу жумладан, крипто-активлар айланмаси ва крипто-биржалар фаолияти соҳасидаги энг истиқболли ва стратегик мухим лойиҳаларни амалга ошириш, шунингдек, «блокчейн» технологияларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш соҳасида кадрлар тайёрлаш бўйича ўқув тадбирлари ва бошқа тадбирларни ўтказиши;

- ракамли иқтисодиётни, шу жумладан «блокчейн» технологияларини жорий этиш ва крипто-активлар айланмаси учун платформалар ташкил этиш хисобига янада ривожлантириш борасидаги, айниқса, ёшларнинг ташаббуслари (стартаплари)ни кўллаб-кувватлаш;

- крипто-активлар айланмаси ва «блокчейн» технологиялари соҳасида етакчи хорижий ва ҳалқаро ташкилотлар билан ҳамкорликни ташкил этишда, шу жумладан, юқори малакали чет эл мутахассисларини жалб этишда техник кўмакни таъминлаш.

Жамғарманинг маблағларидан куйидаги мақсадларда фойдаланиш белгиланган:

- ракамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасидаги, шу жумладан, «блокчейн» технологияларини жорий этиш, крипто-активлар айланмасини ва крипто-биржалар фаолиятини ташкил этиш бўйича лойиҳаларни давлат-хусусий шериклик шартларида молиялаштириш;

- рақамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасидаги лойиҳаларни амалга ошириш доирасида тузиладиган юридик шахсларнинг, шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси норезидентларининг устав капитали (устав фонди)даги акция ва улушларни сотиб олиш;

- рақамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасидаги лойиҳаларни амалга ошириш учун зарур бўлган товарлар (ишлар, хизматлар), кўчмас мулк объектлари, транспорт воситалари ва бошқа мол-мулкни сотиб олиш;

- рақамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасидаги ташабbusлар (стартаплар)ни молиялаштириш ва қўллаб-куватлашни ташкил этиш учун грантлар ва кредит линияларини ажратиш;

- рақамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасида, хорижда ўtkазиладиган ўқув тадбирлари, конференциялар, семинарлар ва бошқа тадбирларни ташкил этиш ва уларда иштирок этиш билан боғлиқ харажатларни молиялаштириш, шунингдек, иктидорли талабалар ва ёш мутахассисларни қўллаб-куватлаш учун стипендия ва грантлар ажратиш;

- Жамғарма ижро этувчи дирекциясини моддий-техник таъминлаш, унинг ходимлари меҳнатига ҳак тўлаш ва уларни моддий рағбатлантириш;

- Жамғарма томонидан рақамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасида амалга ошириладиган лойиҳалар доирасида жалб этиладиган юқори малакали чет эл мутахассислари харажатларини (меҳнатга ҳак тўлаш, транспорт харажатлари ва бошқалар) улар билан тузиладиган шартномалар (контрактлар) асосида молиялаштириш;

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорларига асосан республикани ижтимоий-иктисодий ривожлантириш билан боғлиқ бошқа мақсадлар.

Рақамли иқтисодиётни жадал ривожлантириш учун шарт-шароитлар яратиш, давлат бошқаруви тизимини янада такомиллаштириш, ундан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш, замонавий инфратузилмани қўллаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш мақсадида рақамли инфратузилмани янада

модернизация қилиш чора-тадбирлари тұғрисида” 2018 йил 21 науябрда ПҚ-4022-сонли Қарори қабул қилинган. Мазкур қарорға мувофиқ Ўзбекистон Республикаси Президенті хузуридаги Лойиха бошқаруви миллий агентлиги ракамли иқтисодиётни жорий этиш ва ривожлантириш соҳасида ваколатли орган деб, белгиланған. Шунингдек, ракамли иқтисодиётни ривожлантириш соҳасидаги, шу жумладан, «блокчейн» технологияларини жорий этиш билан бөглиқ лойихаларни давлат-хусусий шериклік шартларida амалға ошириш учун инвесторларнинг маблағларини жалб этиш ва бирлаштириш асосий вазифалардан бири ҳисобланған давлат мұассасаси шаклидаги «Рақамли иппонч» ракамли иқтисодиётни ривожлантиришни күллаб-қувватлаш жамғармаси ташкил этилған.

Шунингдек, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасиниң ривожлантиришнинг бешта устувор йұналиши бүйічі Харакатлар стратегиясіни «Ілм, маърифат ва ракамли иқтисодиётни ривожлантириш үили»да амалға оширишга оид Давлат Дастирида белгиланған вазифаларға мувофиқ ҳамда иқтисодиёт тармоқлари ва давлат бошқаруви тизимига замонавий ахборот технологияларини кенг жорий этиш орқали республика иқтисодиётининг рақобатбардошлигини янада ошириш мақсадыда 2020 йил 28 апредда Ўзбекистон Республикаси Президенттің «Рақамли иқтисодиёт ва электрон хукumatни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тұғрисида» ПҚ-4699-сонли Қарори қабул қилинган.

Мазкур қарорға мувофиқ ракамли иқтисодиёт ва электрон хукumatни янада ривожлантиришнинг күшімча вазифалари сифатида ТИФ соҳасида маҳаллий тадбиркорлық субъектларига янада қулагайлар яратыш мақсадыда Ўзбекистон Республикаси Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги Ташқи савдо операцияларининг ягона электрон ахборот тизимига әзалик қилиш, уни юритиш ва бошқаришда ваколатли орган ҳисобланади.

Иқтисодиёт тармоқлари ва давлат бошқаруви тизимига замонавий ахборот технологияларини кенг жорий этиш ва телекоммуникация тармоқларини көнгайтириш орқали республика иқтисодиётининг рақобатбардошлигини янада ошириш мақсадыда 2020 йилнинг 28 апредида Ўзбекистон Республикаси Президенттің “Рақамли иқтисодиёт ва электрон хукumatни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тұғрисида”ғи ПҚ-4699-сонли Қарори қабул

қилинган. Ушбу қарорга мувофиқ күйидагилар рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни янада ривожлантиришнинг қўшимча вазифалари этиб белгиланган:

- 2023 йилга келиб рақамли иқтисодиётнинг мамлакат ЯИМдаги улушкини 2 бараварга кўпайтиришни назарда тутган ҳолда, шу жумладан, ишлаб чиқаришни бошқаришда ахборот тизимлари комплексини жорий қилиш, молиявий-хўжалик фаолиятда ҳисбот юритишда дастурий маҳсулотлардан кенг фойдаланиш, шунингдек, технологик жараёнларни автоматлашириш орқали уни жадал шакллантириш;

- 2020-2021 йилларда барча соғлиқни сақлаш муассасалари, мактаблар ва мактабгача таълим ташкилотларини, шунингдек, қишлоқлар ва маҳаллаларни юқори тезлиқдаги Интернет тармоғига улаш ҳамда алоқа хизматлари сифатини оширишни кўзда тутган ҳолда мамлакатнинг рақамли инфратузилмасини тўлиқ модернизация қилиш ва замонавий телекоммуникация хизматларидан барча худудларда фойдаланиш имкониятини таъминлаш;

- 2022 йилгача электрон давлат хизматлари улушкини 60%гacha етказиши назарда тутган ҳолда давлат ахборот тизимлари ва ресурсларини яратиш ҳамда интеграция қилиш, давлат маълумотлар базаларида ахборотларни унификация қилиш, шунингдек, давлат хизматларини кўрсатиш тартиботларини оптималлаштириш ва тартибга солиш орқали электрон ҳукумат тизимини ривожлантириш;

- дастурий маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва технологик майдончалар яратиш орқали «ракамли тадбиркорлик»ни ривожлантириш, 2023 йилга келиб, ушбу соҳадаги хизматлар ҳажмини З бараварга ошириш ва уларнинг экспортини 100 миллион долларга етказиш;

- таълим тизимининг барча босқичларида рақамли технологияларни кенг жорий этиш ва замонавий иқтисодиёт учун зарур бўлган рақамли билимларнинг даражасини ошириш, таълим инфратузилмасини такомиллаштириш, шунингдек, «Беш ташаббус» лойиҳасини амалга ошириш доирасида 2022 йилга қадар республиканинг барча худудларида рақамли билимларга ўқитиши марказларини очиш.

Қарорга мувофиқ 2020-2022 йй. электрон ҳукуматни янада ривожлантириш бўйича жами 104та ҳамда иқтисодиётнинг реал сектори тармокларида замонавий АКТларини кенг жорий қилиш бўйича 87та устувор лойихалар амалга оширилиши белгиланган ва шулар жумласига:

- дастурий махсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки фаолиятини янада ривожлантириш бўйича «Йўл харитаси»;
- дастурий махсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки резидентларини қўллаб-куватлаш;
- стартап-loyihalarни қўллаб-куватлаш ҳамда венчур молиялаштириш экотизимини ривожлантириш;
- рақамли технологиялар соҳасида кадрлар тайёрлаш тизимини ривожлантириш;
- дастурий махсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки инфратузилмасини кенгайтириш;
- технопарк резидентларини жалб қилиш орқали иқтисодиёт тармокларида ахборот технологияларини жорий этиш.

Шунингдек, 2020-2022 йй. ахборот технологиялари ва телекоммуникацияларини ривожлантириш бўйича устувор лойихалар жами 17603,3 млрд. сўмга баҳолангандан, улар жумласидан, телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш бўйича устувор лойихалар (13616,4 млрд. сўмга), АКТларини ривожлантириш лойихалари (3902,9 млрд. сўмга), АКТлари соҳасида таълим жараёнини такомиллаштиришга қаратилган лойихалар (84,0 млрд. сўмга).

Белгиланган мақсад ва режаларни амалга оширишга эришиш, ягона давлат сиёсатини ишлаб чиқиш, ахборот жамияти ва рақамли иқтисодиётни шакллантириш фаолиятини мувофиқлаштириш, давлат бошқаруви ва иқтисодиётнинг реал секторида инновацияларни жорий қилишга кўмаклашиш, ишлаб чиқаришда комплекс автоматлаштирилган бошқарув тизимларини жорий этиш, электрон тижоратнинг ривожланиши учун кулай шартшароитларни яратиш технопарклар ва коворкинг-марказлар фаолиятини ташкил қилиш, инвестицияларни жалб қилишни фаоллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигининг асосий вазифалари ва фаолиятининг устувор

йўналишлари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февралдаги “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-5349-сон Фармони асосида белгиланди.

Мазкур фармонга мувофиқ Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигининг асосий вазифалари ва фаолиятининг устувор йўналишлари сифатида куйидагилар белгиланган:

- ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш ва қўллачи соҳасида ягона давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш ҳамда муносабатларни тартибга солиши, электрон ҳукуматни жорий этиши, ахборот жамияти ва рақамли иқтисодиётни шакллантириш фаолиятини мувофиқлаштириш;

- «оҳирги миля» тамойили бўйича Интернет тармоғидан кенг полосали фойдаланишини кенгайтириш, мультисервисли алоқа тармоқлари технологиялари, мобиъ алоқа бозори, бошқа замонавий телекоммуникация хизматлари, шунингдек, логистика ва поча алоқаси хизматлари орқали телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш ва модернизация килиш;

- давлат органларининг ахборот тизимлари ва ресурсларини ишлаб чиқиш ҳамда жорий этиши, идоралараро ўзаро электрон ҳамкорликни ташкил қилиш, ягона электрон реестрлар ва маълумотлар базаларини, «ягона дарча» тамойили бўйича электрон давлат хизматлари кўрсатиш тизимларини шакллантиришга ягона технологик ёндашув амалга оширилишини таъминлаш;

- давлат бошқаруви ва иқтисодиётнинг реал секторида инновацияларни жорий қилишга кўмаклашиш, рақамли иқтисодиёт ўсишини рағбатлантириш, шу жумладан, ишлаб чиқаришда комплекс автоматлаштирилган бошқарув тизимларини жорий этиши, электрон тижоратнинг ривожланиши учун кулай шарт-шароитларни яратиш;

- шаҳар ва ҳудудий инфратузилмани, шу жумладан, келгусида интеграциялашган, «ақлли» ва «хавфсиз» шаҳар ягона комплексига бирлаштирган ҳолда уй-жой коммунал хизмат кўрсатиш, транспорт логистикасини, шошилинч хизматларни бошқаришнинг замонавий интеллектуал тизимларини жорий этиши ва ривожлантириш;

- технопарклар ва коворкинг-марказлар фаолиятини ташкил қилиш, шу жумладан, давлат-хусусий шериклик асосида замонавий рақобатбардош ва экспорт учун мўлжалланган дастурий маҳсулотлар ҳамда хизматларнинг маҳаллий ишлаб чиқарилишини ривожлантиришни рағбатлантириш, шартшароитлар яратиш ва инвестицияларни жалб қилиш;

- етакчи хорижий компаниялар ва таълим муассасаларининг энг яхши амалиёти асосида ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида стратегик ва лойиҳа бошқаруви, менежмент, маркетинг бўйича илмий тадқиқотлар ва ишланмаларни, кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини оширишни ташкил қилиш;

- киберхавфсизликни таъминлаш ва тармоқлар, дастурий маҳсулотлар, ахборот тизимлари ва ресурсларини жорий қилишни таъминлаш бўйича комплекс чораларни амалга ошириш, шахсий ва биометрик маълумотларни йигиш, қайта ишлаш ва саклаш бўйича технологияларнинг қўлланишини тартибга солища иштирок этиш;

- тақдим этилаётган телекоммуникация ва поча алоқаси хизматларининг юқори сифатини таъминлаш мақсадида, ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида қонун хужжатларига риоя этилишининг давлат назоратини амалга ошириш;

- ахборот технологиялари ва коммуникацияларини қўллаш ва ривожлантириш масалалари бўйича, шу жумладан, техник стандартлар, регламентлар жорий этилишини ташкил қилиш, шунингдек, халқаро ташкилотлар, чет эл компаниялари, илмий-тадқиқот муассасалари билан ҳамкорликни ривожлантириш.

Амалга оширилаётган ислоҳотлар натижасида 2020 йилнинг 30 январида Президент хузуридаги Лойиҳа бошқаруви миллий агентлигида Ўзбекистон-Корея Электрон ҳукумати ва рақамли иқтисодиёт ҳамкорлик маркази очилди. «Электрон ҳукумат» тизимини ривожлантиришда иштирок этиш учун кореялик

экспертлари жалб этилиши ва улар томонидан қисқа ва узок муддатли ўкув курсларини ташкил қилиш амалга оширилади¹⁶⁶.

Ўзбекистон-Корея “Электрон ҳукумат ва рақамли иқтисодиёт ҳамкорлик маркази”нинг асосий вазифалари этиб қуйидагилар белгиланди:

- «Электрон ҳукумат» тизимини таҳлиллар ва тадқиқодлар асосида кейинчалик ривожлантириш ва такомиллаштириш бўйича стратегик йўналишларни ишлаб чиқиш;

- электрон ҳукумат тизимлари, рақамли иқтисодиётни такомиллаштириш бўйича лойиҳалар ва рақамли иқтисодиётни такомиллаштириш бўйича чора-тадбирлар ва ахборот тизимларини жорий этишини мувофиқлаштириш;

- электрон ҳукуматни ривожлантириш ва давлат хизматларини кўрсатиш сифатини оширишга қаратилган маркетинг ва инновацион тадқиқотлар ўтказиш;

- рақамли иқтисодиётни бошқариш соҳасидаги ваколатларни ривожлантириш учун услубий асосларни яратиш, шунингдек, электрон тижорат соҳасида тадбиркорликни янада ривожлантириш учун кулай шарт-шароитлар яратиш;

- давлат бошқарувида электрон платформалар ва электрон ҳукумат технологияларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш, шунингдек, инновацион рақамли технологияларни тажриба асосида жорий этиш ва уларни Ўзбекистон Республикасида кенг тарғиб этиш бўйича тавсиялар тайёрлаш;

- мавжуд жараёнларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, шунингдек функционал ва операцион жараёнларни тизимли оптималлаштириш бўйича таклифларни ишлаб чиқиш.

Миллий иқтисодиётни рақамли иқтисодиётга босқичмабосқич ўтказиш учун хизмат қиласиган юкорида келтирилган норматив-хукуқий хужжатларнинг таҳлилларига таянган ҳолда хулоса қилиш мумкинки, ўзгаришлар барча тармоқлар ва соҳаларни қамраб олишга қаратилган, зеро жаҳон амалиётининг таҳлилларига кўра, ислоҳотларнинг айнан шундай ёндашуви, яъни, кенг қамровлилиги, пировард натижада юкори самарадорликни таъминлайди.

¹⁶⁶ <https://www.gazeta.uz/uz/2020/01/31/centre/>

4.3 Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни шакллантиришнинг устувор йўналишлари самарадорлиги

Мамлакатимизда ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш, электрон давлат хизматлари ва телекоммуникация хизматлари кўламини кенгайтириш, телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш, электрон давлат хизматларини кўрсатишнинг яхлит тизимини яратиши, давлат органларининг аҳоли билан мулоқот қилишининг янги механизмларини жорий этиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2018 йил 19 февралдаги ПФ-5349-сонли Фармонига мувофиқ Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги (кейинги ўринларда Вазирлик деб юритилади) ташкил этилди.

Мазкур фармонда соҳани жадал ривожланишига тўсқинлик килаётган бир қатор тизимли муаммо ва камчиликлар кўрсатилган, хусусан:

- мамлакатнинг олис аҳоли пунктлари телекоммуникация тармоқлари билан таъминланмаганлиги, мобиљ алоқа ва Интернет тармоғининг сифати аҳоли эҳтиёжларини қондирмаётганлиги;

- давлат бошқаруви тизимига ахборот технологиялари ва коммуникацияларини жорий этишда ягона технологик ёндашувнинг самарали амалга оширилмаганлиги сабабли идоравий ахборот тизимлари ва ресурслари алоҳида-алоҳида жорий қилинмоқда, бунинг оқибатида уларни ягона ахборот маконига интеграциялаш жараёни мураккаблашмоқда;

- электрон тижоратда интеграциялашган савдо ва маркетинг платформалари, интернет-дўконлар, тўлов тизимларини, шунингдек, логистика тизимларини жорий этишга етарлича эътибор қаратилмаяпти, бу иқтисодиёт ва тадбиркорлик ривожланиши, чет эл инвестициялари жалб қилиниши тўхтатиб туришига сабаб бўлмоқда;

- давлат ахборот тизимлари ва ресурсларида ахборот хавфсизлигини ва ахборотни муҳофаза қилишини таъминлаш ишларининг заиф ташкил этилганлиги ахборотдан рухсатсиз фойдалана олиш, маълумотлар базаларининг бутунлиги ва маҳфийлигини бузиш имкониятини оширмокда;

- кўплаб давлат органлари ва ташкилотларининг раҳбарлари томонидан аҳолига кўрсатиладиган хизматларнинг сифати ва тезкорлигини ошириш, бюрократик тартиб-таомилларга барҳам бериш, қоғоз, хужжат айланишини камайтиришга қаратилган ахборотлаштириш ҳамда замонавий ахборот технологиялари ва коммуникацияларини жорий қилиш лойиҳаларини амалга ошириш масалаларига етарлича эътибор берилмаслиги;

- ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг амалдаги тизими IT-технологиялар ривожланишининг тезкор суръатларини хисобга олмаслиги, шунингдек, таълим беришнинг илғор услубларини жорий этиш учун хорижий мамлакатларнинг етакчи таълим муассасалари билан самарали мулокотни ташкил қилиш имконияти йўқлиги;

- электрон хукумат, электрон тижорат, электрон давлат хизматлари кўрсатиш тизими, уларнинг шаффоғлиги ва очиқлиги, шунингдек, телекоммуникация инфратузилмасининг ривожланишида анча илгарилаб кетган мамлакатларнинг тажрибасини чукур ўрганиш ва жорий этиш бўйича тизимли ишлар ташкил этилмаганлиги.

Фармонда келтирилган мазкур камчилик ва муаммоларни бартараф этиш мақсадида қўйидагилар вазирликнинг асосий вазифалари ва фаолиятининг устувор йўналишлари этиб белгиланган:

- ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш ва қўллаш соҳасида ягона давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш ҳамда муносабатларни тартибга солиш, электрон хукуматни жорий этиш, ахборот жамияти ва ракамли иқтисодиётни шакллантириш фаолиятини мувофиқлаштириш;

- «охирги миля» тамойили бүйича Интернет тармоғидан кенг полосали фойдаланишни кенгайтириш, мультисервисли алоқа тармоклари технологиялари, мобиЛЬ алоқа бозори, бошқа замонавий телекоммуникация хизматлари, шунингдек, логистика ва почта алоқаси хизматлари орқали телекоммуникация инфратузилмасини ривожлантириш ва модернизация қилиш;

- давлат органларининг ахборот тизимлари ва ресурсларини ишлаб чиқиш ҳамда жорий этиш, идоралараро ўзаро электрон ҳамкорликни ташкил қилиш, ягона электрон реестрлар ва маълумотлар базаларини, «ягона дарча» тамойили бүйича электрон давлат хизматлари кўрсатиш тизимларини шакллантириб, ягона технологик ёндашув амалга оширилишини таъминлаш;

- давлат бошқаруви ва иқтисодиётнинг реал секторида инновацияларни жорий қилишга кўмаклашиш, рақамли иқтисодиёт ўсишини рағбатлантириш, шу жумладан, ишлаб чиқаришда комплекс автоматлаштирилган бошқарув тизимларини жорий этиш, электрон тижоратнинг ривожланиши учун қулай шарт-шароитларни яратиш;

- шаҳар ва худудий инфратузилмани, шу жумладан келгусида интеграциялашган, «аклли» ва «хавфсиз» шаҳар ягона комплексига бирлаштирган ҳолда уй-жой коммунал хизмат кўрсатиш, транспорт логистикасини, шошилинч хизматларни бошқаришнинг замонавий интеллектуал тизимларини жорий этиш ва ривожлантириш;

- технопарклар ва коворкинг-марказлар фаолиятини ташкил қилиш, шу жумладан давлат-хусусий шериклик асосида замонавий рақобатбардош ва экспорт учун мўлжалланган дастурий маҳсулотлар ҳамда хизматларнинг маҳаллий ишлаб чиқарилишини ривожлантиришни рағбатлантириш, шарт-шароитлар яратиш ва инвестицияларни жало қилиш;

- ётакчи хорижий компаниилар ва таълим муассасаларининг энг яхши амалиёти асосида ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида стратегик ва лойиҳа бошқаруви, менежмент, маркетинг бўйича илмий тадқиқотлар ва ишланмаларни,

кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ҳамда малакасини оширишни ташкил қилиш;

- киберхавфсизликни таъминлаш ва тармоқлар, дастурий маҳсулотлар, ахборот тизимлари ва ресурсларини жорий қилишни таъминлаш бўйича комплекс чораларни амалга ошириш, шахсий ва биометрик маълумотларни йиғиш, қайта ишлаш ва сақлаш бўйича технологияларнинг қўлланишини тартибга солишида иштирок этиш;

- тақдим этилаётган телекоммуникация ва почта алоқаси хизматларининг юқори сифатини таъминлаш мақсадида ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида қонун хужжатларига риоя этилишининг давлат назоратини амалга ошириш;

- ахборот технологиялари ва коммуникацияларини қўллаш ва ривожлантириш масалалари бўйича, шу жумладан, техник стандартлар, регламентлар жорий этилишини ташкил қилиш, шунингдек, ҳалқаро ташкилотлар, чет эл компаниялари, илмий-тадқиқот мусассасалари билан ҳамкорликни ривожлантириш.

Амалга оширилаётган ислоҳотлар асосида эришилаётган натижаларнинг бир нечта йўналишларини алоҳида белгилаш мумкин, жумладан:

- соҳанинг ҳалқаро алоқаларини ривожланиши ва мустаҳкамланиши;

- инвестиция лойиҳаларининг амалга оширилиши ва уларнинг самарадорлиги;

- Интернет тармоғининг миллий сегменти ривожланиши;

- телекоммуникация инфратузулмасининг ривожланиши.

Ушбу жиҳатдан мазкур эришилган натижаларни батафсил кўриб чиқиш мақсадга мувофиқдир:

1. Ҳалқаро алоқаларнинг ривожланиши ва мустаҳкамланиши. Бугунги кунда Ўзбекистон ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш мақсадида дунёга машҳур бўлган кўпілаб ҳалқаро ташкилотлар ва йирик компания ва корпорациялар билан ҳамкорлик алоқалари ўрнатилган. Улар жумласидан, “Microsoft”, “IBM”, “CISCO”, “LG”, “Huawei”, “JICA”, “Koica”, “SAP” ва бошқалар. Мазкур компания ва ташкилотлар томонидан мамлакатимизда ракамли

иқтисодиётни ривожлантиришдаги фаолиятларини алоҳида кўрсатиш зарур, хусусан¹⁶⁷:

- “Microsoft” компанияси томонидан Тошкентдаги ИНХА университети талабалари учун 1000та дастурий таъминот калитлари берилди, 100000 дан ортиқ лицензиялар асосида давлат, хўжалик ва тижорат ташкилотларининг компьютерларини лицензиялаш лойихаси амалга оширилмоқда, 1000дан ортиқ талабалар ва ёшларга замонавий дастурлаш технологияларини ўргатиш ишлари амалга оширилмоқда;

- “CISCO” компанияси томонидан, Тошкент шаҳрининг Сергели туманида “Ҳавфсиз шахар” пилот лойихаси компаниянинг технологиялари ва эксперtlари жалб қилинган ҳолда амалга оширилмоқда;

- “JICA” томонидан 1,6 млн. АҚШ доллардан ортиқ ҳамда “Коіса” томонидан 3 млн. АҚШ доллари грантлар ажратган;

- “IBM” томонидан 3та лойиҳа Сунъий интеллект тизими бўйича амалга оширилмоқда, улардан, Ўзбек тили нутқини дастурий таҳлил қилиш; Суд қарорларини таҳлил қилиш ва мувофиқлаштириш; Янгиликларни Интернет тармоғида мониторинг қилиш. Шунингдек, Булутли технологияларни талабаларга ўргатиш ҳамда банк соҳасида аҳолига рақамли хизматлар кўрсатиш;

- “LG” компанияси томонидан 7,1 млн. АҚШ долларлик 4 та йирик лойиҳалар амалга оширилмоқда ва 11,4 млн. АҚШ долларга “Миллий умумтаълим электрон кутубхона” лойихаси амалга оширилмоқда.

Шулар жумласида, “Facebook”, “Google”, “Oracle”, “Yandex”, “SIEMENS” компаниялари томонидан 10дан ортиқ янги лойиҳалар амалга оширилмоқда, улардан, ўрта ва кичик бизнес ва аёл тадбиркорларни қўллаб-кувватлаш, ёшлар ва тадбиркорларни рақамли маркетинг кўнинмаларига ўргатиш, мобиль иловалар электрон бозорлари орқали дастурчиларга мобил иловаларни чет элда сотиш ҳамда мактаб ва коллеж ўкувчилари учун Oracle академияси дастурини йўлга кўйиш лойиҳалари.

¹⁶⁷ https://mitc.uz/uz/pages/international_relations

2. Инвестиция лойиҳалари самарадорлиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 9 январдаги “Ўзбекистон Республикасининг 2020-2022 йй. мўлжалланган инвестиция дастурини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4563-сонли Қарорида республикада бир қатор йирик инвестиция лойиҳаларни амалга ошириш белгиланган. Жумладан, 2020-2022 йй. ахборот технологиялари ва телекоммуникациялари соҳасидаги лойиҳаларга 676,8 млн. АҚШ долларга тенг тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ва давлат кафолати остидаги кредитлар жалб қилиниши режалаштирилган ва уларнинг тақсимоти куидагича белгиланган:

- 2020 йилда умумий қиймати 178,7 млн. АҚШ доллари, ундан тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларга 139,2 млн. АҚШ доллари ва 37,5 млн. АҚШ доллари давлат кафолати остидаги кредитларга йўналтирилган;
- 2021 йилда 241,7 млн. АҚШ доллари ажратилиб, унинг 171,9 млн. АҚШ доллари тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ва 67,7 млн. АҚШ доллари давлат кафолати остидаги кредитларга йўналтирилади;
- 2022 йилда жами 256,4 млн. АҚШ доллар ва уларнинг 180,1 млн. АҚШ доллари тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ва 73,1 млн. АҚШ доллар давлат кафолати остидаги кредитларга ажратилади.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сонли “Ракамли иқтисодиёт ва электрон хукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарорига мувофиқ 2020-2022 йй. ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш бўйича умумий қиймати 17,6 трлн.сўм бўлган 35та устувор лойиҳалар амалга оширилиши белгиланган. Мазкур лойиҳаларнинг 44,8% тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ва кафолатланмаган кредитлар ҳисобидан, 33% давлат кафолати остидаги кредитлар ҳисобидан амалга оширилади¹⁶⁸.

3. Интернет тармоғи миллий сегментининг ривожланиши. Интернет тармоғида миллий контентни янада ривожлантириш

¹⁶⁸<https://podrobno.uz/cat/economic/uzbekistan-za-tri-goda-nameren-privlech-svyshe-670-mln-dollarov-inostrannikh-investitsiy-v-razvitiye/>

мақсадида “Uz-IX” пириңг тармоғи лойиҳаси амалға оширилди. Натижада барча оператор ва провайдерлар учун Интернет тармоғи милиций сегментида трафик алмашинуви бўйича пириңг тармоғидан республика миқиёсида фойдаланиш имконияти яратилди. Оптик толали алоқа линияларининг умумий узунлиги 36600 км.ни ва Wi-Fi нуқталари 685дан зиёдни ташкил этди. Мазкур ислоҳотлар асосида қуйидаги натижаларга эришилди:

- мобил алоқа қамрови 96%ни ташкил этди;
- мобил алоқанинг кенг полосали қамрови 70%ни ташкил этди;
- мобил алоқадан фойдаланувчилар сони 23,8 млн. кишини, Интернет хизматидан фойдаланувчилар сони 22 млн.ни ва мобил Интернетдан фойдаланувчилар сони 19 млн.ни ташкил этди.
- 2020 йилнинг 1 январидан оператор ва провайдерларга Интернет хизматлари учун тариф ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 34%га арzonлашган ва 1 Мбит/с учун 56,0 минг сўмни ташкил этди. Интернет хизматидан фойдаланувчилар сони 22 млн.дан ортди, шундан мобил Интернет фойдаланувчилари сони 19 млн.ни ташкил этди;
- “Оптик толали алоқа линияларини қуриш” лойиҳаси доирасида республика бўйича 10 минг км. оптик толали алоқа линиялари қурилиб, умумий узунлиги 36,6 минг км.га етказилди;
- республиканинг Зта ҳудудида маълумотларни саклаш марказлари ташкил этилди ва улар Бухоро шаҳрида (50 Пбайт-янги), Кўқон шаҳрида (50 Пбайт-янги) ҳамда Тошкент шаҳрида (5 Пбайт янги ва 5 Пбайтга кенгайтирилди);
- Интернет тармоғига кенг полосали симли уланишни кенгайтиришни амалға ошириш доирасида операторлар ва провайдерлар томонидан 786 мингта порт монтаж қилинди ва умумий кенг полосали тармоққа уланиш портлар сони 1,9 млн.га етказилди. Шунингдек, 2021 йилда ижтимоий инфратузулма обьектларида (мактаблар, соғликни саклаш обьектлари ва боғчаларда) кенг полосали уланиш тармоғини 100%га етказиш режалаштирилган;

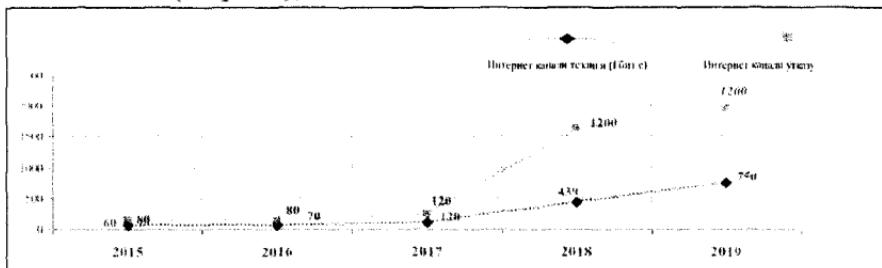
- сервис, туризм, савдо ва умумий овқатланиш обьектларининг жозибадорлигини ошириш мақсадида барча диққатга сазовор жойлар, зиёратгоҳлар, темир йўл вокзаллари, аэропорт, туристик обьектлар ҳамда Тошкент метрополитенининг барча обьектларида

хўжалик юритувчи субъектлар, телекоммуникация оператор ва провайдерлари томонидан 685дан ортиқ Wi-Fi тармоғи орқали Интернетга уланиш нуқталари ишга туширилди.

- Интернет тармоғининг миллий сегменти “UZ” доменида рўйхатдан ўтган веб-сайтларни ташкил этиш орқали истеъмолчиларга қулай хизматлар кўрсатиш, йўналишларнинг онлайн тарзда билим олишилари ва аҳолига электрон савдо тизимлари орқали хизматлар кўрсатиш йўлга кўйилди. Натижада, 2019 йилда онлайн-тўлов тизимлари орқали 299,3 млн. транзакциялар амалга оширилди ва жами 6,5 трлн. сўмни ташкил этди;

4. Телекоммуникация тармоқларининг ривожланиши. Телекоммуникациялар инфратузумаси АКТни ривожлантиришнинг асоси ҳисобланади. Ўзбекистонда телекоммуникация тармоқларини ракамлаштириш мамлакат ҳудудини тўла қамраб олган. Мазкур тармоқда NGN ва MPLS русумидаги замонавий электрон телефон станциялари авлодидан фойдаланилмоқда. 2019 йилда телекоммуникация инфратузумасини ривожлантириш йўналишида бир қатор ишлар амалга оширилди, жумладан:

- халқаро Интернет тармоғига уланишнинг умумий ўтказувчанлик қобилияти 1200 Гбит/с.ни ташкил этиб коммутация маркази орқали 750 Гбит/с тезлиқда Интернет тармоғига чиқиш имконияти яратилди ва тармоқнинг юкланиш даражаси 76,6%ни ташкил этди (13-расм);



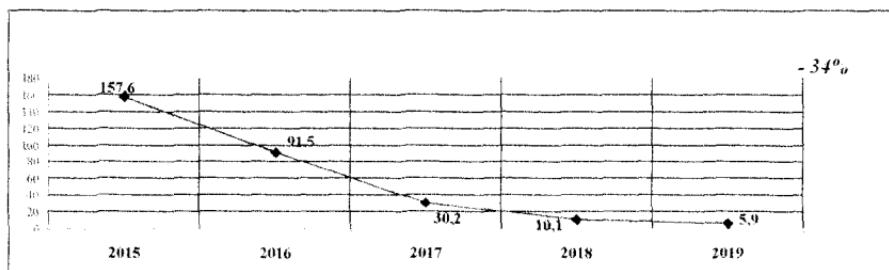
13-расм. Халқаро Интернет каналининг ўтказувчанлиги (Гбит/с)¹⁶⁹

¹⁶⁹ <https://mitc.uz/uz/pages/communication> маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

- Республика бўйича 237та объектда магистрал телекоммуникация тармоқлари кенгайтирилиб, телекоммуникация ускуналари модернизация килиниб, магистрал телекоммуникация тармоқлари ўтказувчанлик кобилияти вилоятлараро даражада 200 Гбит/с.га, туманлараро даражада эса 400 Гбит/с.га етказилди;

- мобил алоқа тармоқларини ривожлантириш мақсадида 2017та мобил алоқа база станцияси ўрнатилиб, уларнинг умумий сони 26 мингдан ортди ва республика аҳоли масканларини мобил алоқа билан қамрови даржаси 96%га ва мобил Интернет тармоғига кенголосали уланиш қамровининг даражаси 70%га етказилди;

- 2019 йилда 2015 йилга нисбатан халқаро Интернет канали 1 Мбит/с канал нархи 151,7 долларга пасайган (14-расм).



14-расм. 2015-2019 йй. Халқаро Интернет канали нархининг ўзгариш динамикаси (1 Мбит/с канал нархи. АҚШ долл.)¹⁷⁰

Шунингдек, 2019 йилда эришилган муҳим натижалардан соҳада кўрсатилган хизматлардан тушган пул тушумлари, деб экспорт кўрсаткичларининг ҳамда ташкил этилган корхоналарнинг сони ортганлиги ҳамда тадбиркорлар учун яратилган қулаликларни келтириш мумкин, хусусан:

- АКТ соҳасида кўрсатилган жами хизматлар ҳажми 10,6 трлн.сўмгачан етган ва 104% ўсишга эришилган;

¹⁷⁰ <https://mitc.uz/uz/pages/communication>

- алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари экспорти 176,0 млн. АҚШ долларини ташкил этган (ёки 130%га ўсган), ундан, дастурий махсулотлар ва хизматлар экспорти ҳажми 15,8 млн. АҚШ долларни ташкил этди ва бу 2018 йилга нисбатан (8,0 млн. АҚШ доллар) 7,8 млн. АҚШ долларига ўсган, масалан, 2016 йилдан 2018 йилга қадар йиллик ўсиш ўртача 2 млн. АҚШ долларни ташкил этган;

- АҚТ соҳасида хорижий капитал иштирокидаги корхоналар сони 269тани ташкил этган ва бу 2018 йилга нисбатан (196та) 73тага кашпайган бўлса, 2016 йилга нисбатан 172тага кўпдир;

- аҳоли ва тадбиркорлик субъектларининг давлат органлари билан kontaktсиз алоқа шаклларини янада ривожлантириш мақсадида “Ягона интерактив давлат хизматлари портали”нинг янги шакли ишлаб чиқилди. Бугунги кунда мазкур портал орқали 176та электрон давлат хизмати кўрсатилмоқда ва мазкур хизматлардан фойдаланиш учун 15,1 млн.та ариза-буортмалар келиб тушган, бу эса ўз навбатида, давлат органлари билан аҳолининг ўзаро алоқаларини вакт ва молиявий харажатларини камайтиришга хизмат қилмоқда;

- тадбиркорлар, чет эл инвесторлари мурожаатлари билан ишлашни ташкил этиб сифати ва тезкорлигини ошириш, улар билан очик ва тўғридан-тўғри мулоқотни таъминлаш, уларнинг қонуний талабларини амалий ва самарали рӯёбга чиқариш ва муаммоли масалаларни ҳал этиш мақсадида, Бош вазирнинг тадбиркорлар мурожаатларини кўриб чиқиши виртуал қабулхонаси – “business.gov.uz” портали ишга туширилди. Бугунги кунда ушбу порталга орқали 34,7 мингта мурожаат келиб тушиб, уларнинг 33,6 мингтаси кўриб чиқилган.

Миллий иқтисодиётнинг ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида бугунги кунда амалга оширилаётган кенг кўламли ислоҳотлар ва уларнинг асосида эришилаётган натижаларга таянган ҳолда таъкидлаш лозимки, бошқа соҳа ва тармоқлар сингари мазкур соҳа ҳам иқтисодиётни инновацион ривожлантиришда ўз ўрнига эга (21-жадвал).

**Ўзбекистонда ахборот ва алоқа тармоғи томонидан 2015-2019
йилларда жорий қилингандай технологик инновациялар сони (бирлик)¹⁷¹**

Йиллар	Инновация жорий қилингандай технологик инновациялар сони	Жами жорий қилингандай технологик инновациялар	шу жумладан тадқиқ қилингандар:				Бошқа ташкилотлар томонидан	
			ўз кучи билан	бошқа ташкилотлар билан ҳамкорликда	улардан:			
					ИТИ билан ҳамкорликда	ОТМ билан ҳамкорликда		
2015	11	76	45	30			1	
2016	19	76	43	2			31	
2017	10	84	58	2	1	1	24	
2018	11	84	58	1	1		25	
2019	17	151	75	4			72	
Жами		471	279	39	2	1	153	

21-жадвал таҳлилларига кўра, 2019 йилда 2015 йилга нисбатан инновацияларни жорий қилингандай технологик инновациялар сони 6 тага кўпайган бунинг натижасида, таҳлил даврида жами жорий қилингандай технологик инновацияларнинг сони 471тани ташкил этган ва 2015 йилга нисбатан 75тага ёки 50,3%га кўпайган. Ташкилотлар томонидан ўз кучи билан жорий қилингандай технологик инновациялар 59,2%ни, бошқа ташкилотлар билан ҳамкорликда жорий қилингандай технологик инновациялар 8,28%ни ва бошқа ташкилотлар томонидан жорий қилингандай технологик инновациялар 32,4%ни ташкил қилган.

¹⁷¹ Ўзбекистон Республикасининг илмий-техникавий салоҳияти ва инновациялар ривожланишининг асосий кўрсаткичлари / Статистик бюллетенлари: 2015 й.; 2016 й.; 2017 й.; 2018 й.; 2019 й. асосида муаллиф томонидан тузилди.

Аммо сўнгги йилларда соҳада амалга оширилаётган кенг қамровли ва туб ислоҳотлар натижалари асосида хуоса қилиш мумкинки, жорий қилинаётган технологик инновациялар бўйича эришилаётган кўрсаткичларни етарли даражада, деб бўлмайди ва уларни янада ошириш имкониятлари ва мавжуд муаммо ҳамда тўсикларининг тубдан аниқланиши мақсадга мувофиқдир. Ушбу борада Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси томонидан иқтисодий фаолият турлари бўйича инновацион фаолиятга тўсқинлик қилувчи омиллар “Тадбиркорлик субъектларининг инновацион фаолигини кузатиш сўрвномаси” танланма кузатуви асосида ҳар йили таҳлил қилинади (21-жадвал).

22-жадвал маълумотларидан кўриш мумкинки, 2015 йилда инновацион фаолиятни ривожлантиришга тўсқинлик қилувчи асосий омиллардан 50% респондентлар томонидан молиявий маблағлар, янгиликларнинг қимматлилиги, янги технологиялар ҳамда сотиш бозорлари тўғрисида ахборотлар етишмаслиги деган хуосалар берилган. Мазкур кўрсаткичларнинг 2019 йилда кескин ўзгаришини кузатиш мумкин, жумладан, молиявий маблағларнинг етишмаслиги 11,8%-ни, янгиликларнинг қимматлилиги 17,6%-ни ташкил этган. 2015 йилга нисбатан, янги технологиялар ҳамда сотиш бозорлари тўғрисида ахборотлар етишмаслиги деган хуосалар умуман берилмаган, аммо янги маҳсулотлар, ишлар, хизматларга талаб пастлиги (5,9%), юқори иқтисодий таваккалчилик (11,8%), инновацион инфратузулма ривожланмаганлиги (17,6%) ҳамда аввал амалга оширилганлиги сабабли янги инновацияларга зарурат йўқлиги (29,4%) деган хуосалар илгари сурилган.

Ўзбекистонда 2015-2019 йй. иқтисодий фаолият турлари бўйича инновацион фаолиятга тўсқинлик қилувчи омиллар¹⁷² (“Тадбиркорлик субъектларининг инновацион фаолигини кузатиш сўровномаси” танланма кузатув натижалари бўйича)*

Йиллар	Молиявий маблағлар етишмаслиги	Янги маҳсулот, ишлар, хизматларга талаб пастлиги	Янгиликларниң қимматлиги	Юқори иқтисодий таваккалчиллик	Мала-кали ходимлар етишмаслиги
2015	50	-	50	-	-
2016	33,3	-		-	16,7
2017	75	-	25	-	-
2018	50	-	16,7	-	-
2019	11,8	5,9	17,6	11,8	5,9

давоми

Йиллар	Янги технологиялар тўғрисида ахборотлар етишмаслиги	Сотиш бозорлари тўғрисида ахборотлар етишмаслиги	Инновацион инфраструктурунга ривожланмаганилиги	Аввал амалга оширилганлиги сабабли янги инновацияларга зарурат йўқлиги
2015	50	50	-	-
2016	16,7	-	-	33,3
2017	-	-	-	50
2018	-	-	-	33,3
2019	-	-	17,6	29,4

* уишибу саволларга жавоб берган респондентлар сонига нисбатан фоизда

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февралда ПФ-5349-сонли фармони билан Ўзбекистон Республикаси

¹⁷² Ўзбекистон Республикасининг илмий-техникавий салоҳияти ва инновациялар ривожланишининг асосий кўрсаткичлари / Статистик бюллетенлари: 2015 й.; 2016 й.; 2017 й.; 2018 й.; 2019 й. асосида муаллиф томонидан тузилди.

Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигининг ташкил этилганлиги мамлакатимизда ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасида бошқарув тизимини такомиллаштириш, электрон давлат хизматлари ва телекоммуникация хизматлари кўламини кенгайтириш ва инфратузилмасини ривожлантириш ва энг асосийси миллий иқтисодиётни босқичма-босқич рақамли иқтисодиётга ўтказишдаги роли катта. Мазкур ислоҳотлар асосида эришилаётган натижалар, айниқса, соҳа доирасида халқаро алоқаларнинг ривожланиши, инвестиция лойихаларининг амалга оширилиши ва уларнинг самарадорлиги, Интернет тармоғининг миллий сегменти ривожланиши, телекоммуникация инфратузулмасининг ривожланиши алоҳида аҳамият касб этади.

Ўзбекистонда АҚТ соҳасида амалга оширилаётган ислоҳотлар натижасида эришилаётган амалий натижаларнинг таҳлиллари асосида ушбу йўналишдаги халқаро алоқаларнинг миллий иқтисодиёт учун самарадорлигини янада ошириш мақсадида, Ўзбекистоннинг дунёга машҳур бўлган халқаро ташкилот, йирик компания ва корпорациялар¹⁷³ билан ўрнатган алоқаларининг самарадорлигини янада ошириш. Бунинг учун:

1. Ўрнатилган ҳамкорликларнинг асосий мақсадларидан бири кадрларни тайёрлашга қаратилган бўлиши зарур, чунки, истиқболда бунинг самарадорлиги бир нечта йўналишларда ўз ифодасини топади, масалан:

- халқаро ташкилотлар билан бошланган лойиҳаларни амалга оширишни давом эттириш учун малакали мутахассисларнинг тайёрланиши;

- иқтисодиётнинг АҚТ соҳасида малакали ва рақобатбардош, соҳа йўналишида жаҳон ҳамжамияти билан тенг алоқа ўrnата оладиган мутахассислар тайёрланади ва рақамли иқтисодиётни шакллантиришда кадрлар тақчиллиги муаммоси бартараф этилади;

- малакали кадрларнинг фаолияти самарааси сифатида миллий бозорда АҚТ маҳсулотларини ишлаб чиқарадиган ва хизматларни кўрсатадиган миллий корхоналар ташкил этилади, бунинг натижасида мазкур маҳсулотлар ва хизматларни импортини амалга оширишга эҳтиёж бўлмайди;

¹⁷³ Microsoft, IBM, CISCO, LG, Huawei, ЛСА, Koica, SAP ва бошқалар.

- янги йўналишлар ва соҳаларнинг яратилиши таъминланади, бунинг натижасида юқори малакали янги иш ўринлари яратилади ва бошқалар.

2. Ўзбекистонда илмий-тадқиқот лабораторияларини ташкил этиш. Ҳамкорлик ўрнатилган халқаро ташкилот, йирик компания ва корпорацияларнинг лабораторияларини Ўзбекистонда ташкил этиш. Бунинг натижасида:

- АҚТ соҳасида юқори малакали кадрларни тайёрлашнинг узвий давомийлиги таъминланади;

- илмий-тадқиқот натижаларини Ўзбекистонда синаш ва истиқболда ишлаб чиқаришни йўлга кўйилишига эришиш;

- янги ишчи ўринларнинг яратилиши;

- истиқболли илмий-тадқиқотларга хорижий инвестицияларни жалб қилиниши;

- ракамли иқтисодиётни яратиша зарур бўладиган техника ва хизматларнинг Ўзбекистонда ишлаб чиқарилишининг йўлга кўйилиши ва бошқалар;

- мамлакатда АҚТ соҳасида амалга оширилаётган миллий ва хорижий лойиҳаларнинг ижросида кўмаклашиш;

- ракамли иқтисодиётни шакллантириш билан боғлиқ муаммоларни ўрганиш ва зарур хулоса ва таклифларни шакллантириш.

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

XXI асрнинг бошланиши, рақамли технологияларнинг инқилоби ва жаҳон иқтисодиётининг глобаллашуви билан тарихда ўз ўрнига эга бўлди. Зеро, рақамли иқтисодиёт ва унинг асосини ташкил этувчи рақамли технологияларнинг тобора ривожланиши иқтисодиётнинг кўплаб тармоқларида туб ўзгаришларни, бозор иқтисодиёти шароитида давлатнинг иқтисодий сиёсатини амалга оширишда марказлашган бошқарувнинг тизимлаштирилиши, меҳнат унумдорлиги ва уни ошириш билан боғлиқ муаммоларни бартараф этилиши, хўжалик жараёнларининг автоматлаштирилиши, бюрократия ва коррупциянинг пасайиши, давлатнинг иқтисодий сиёсати шаффофлигининг таъминланиши, катта ҳажмдаги маълумотларни қайта ишлаш, зарур натижага ва хуносаларни олиш тезлиги ва сифатининг ортишини таъминлайди.

Рақамли иқтисодиётнинг шаклланиш омиллари ва манбаалари, жаҳон иқтисодиётида унинг ўрни, роли ва ривожланишининг устувор йўналишлари кўйдагилардан иборат:

Рақамли платформалар ва сунъий интеллект соҳасида тенденциялар. Рақамли иқтисодиётнинг асосини ташкил килувчи технологиялар туркумидаги рақамли платформалар ва сунъий интеллект тушунчаларини ўрганиш, уларнинг имкониятлари ва истиқболдаги самарадорликлари, шу билан бирга таҳдидларини ҳам таҳлил қилиниши жамият учун улардан олинадиган манфаатларни янада ошириш имкониятини беради. Жумладан, рақамли платформаларнинг фаолияти иқтисодиётнинг турли соҳаларига жалб қилинган бўлишига қарамасдан, рақамли маълумотларнинг жамланиши уларнинг бизнес-моделининг ажралмас элементи ҳисобланади. Сунъий интеллектнинг ривожланиши меҳнат бозори конъюктурасига таъсир кўрсатса ҳам, аммо, инсон омили талаб қилинадиган касбларга бўлган талаб ҳам доимий мавжуд бўлади. Чунки, роботлар, олимлар, муҳандислар, маданият вакиллари, бошқарувчилар, таълим тизими вакиллари ва бошка ижтимоий меҳнат вакилларининг ўрнини боса олмасликлари эътироф этилмоқда.

Эркин ракобатни таъминлаш. Бугунги кунда “рақамли гигант компаниялар”нинг жаҳон бозоридаги “чексиз кудрат”лари

иқтисодий қийматта эга бўлган катта ҳажмдаги маълумотларга эгалик қилиш, платформаларни жорий қилиш, маркетингнинг янги технологияларидан фойдаланишида намоён бўлмоқда. Ушбу жараёнлар рақамли технологиялар соҳасида фаолият кўрсатаётган компанияларнинг тобора ривожланиши ва уларнинг сони ортиши эркин рақобат қонуниятларини ҳам инобатга олишни тақозо қилади, яъни, рақобат бўйича қонунчиликни ва сиёsatни такомиллаштиришни талаб этади.

Жаҳон савдосидағи тенденциялар. Жаҳон савдосида рақамлаштириш трансформацияларнинг асосий натижаларидан бири бу-янги рақамли технологияларнинг жорий қилиниши, жумладан, буюмлар интернети, сунъий интеллект, блокчайн, катта маълумотлар ҳамда бизнес-моделларнинг яратиши бўлди. Бундай ўзгаришлар айрим маҳсулот ва хизматларнинг савдосига фаол таъсир кўрсатиши кузатилмоқда, яъни, рақамли технологиялар билан боғлиқ бўлган маҳсулот ва хизмат турларига талабнинг ортиши бўлса, айрим анъанавий маҳсулот ва хизматларга бўлган талабнинг пасайиши ёки йўқ бўлиши ҳам мумкин.

Мазкур тенденциялар жаҳон савдосида рақамлаштириш ҳисобига юзага келадиган тафовутларни янада фаоллаштиради, яъни, “рақамли тенгсизлик” ҳолати юзага келади ва жаҳон савдосида протекционистик ҳолатларни келтириб чиқаради, буни эса ўз навбатида “рақамли протекционизм” деб аташ ҳам мумкин. Демакки, рақамлаштириш даврида бозорларнинг очиқлиги ва унга таъсир кўрсатувчи омилларни чуқур ўрганиш талаб этилади ва бунда, асосийси, рақамли савдо ривожланишига таъсир кўрсатувчи, савдо сиёsatини шакллантириш ва унинг оптималь чоратадибрларини ишлаб чиқиш масалаларига зътибор қаратилиши зарур.

Умумий ҳисобда, жаҳон савдоси тизимиға рақамлаштириш жараёнларнинг фаол жорий қилинишида юзага келаётган қатор ўзгаришларнинг бир нечта фундаментал асосларини кузатиш мумкин. Жумладан, жаҳон иқтисодиётининг реал сектори тобора молиявий сектордан ажralиб бораётганлиги, яъни, спекулятив операциялар ҳажмининг ортиши ҳамда жаҳон савдосида “ракамлаштириш” жараёнларнинг фаоллашганлиги. Мазкур ҳолат айниқса, ЖСТда бугунги кунда кўп тизимли муаммоларни юзага

келтириб чиқармокда ва шулар жумласидан, рақамли технологияларнинг жаҳон савдосидаги протекционистик ҳолатларининг фаоллашиши ва аксарият мамлакатлар томонидан рақамли савдога нисбатан тўсиқларнинг ортиб бораётганилигида намоён бўлмоқда.

Трансмиллий корпорацияларнинг таркибидаги ўзгариш тенденциялари. Жаҳон иқтисодиётида тобора рақамли технологияларнинг ривожланиши ТМКларнинг фаолиятида туб ўзгаришларни амалга оширишни тақазо этмоқда, жумладан, кўп йиллар давомида жаҳон бозорида ўз мавқеи ва ўрнига эга бўлган ТМКлар қўшимча ўсиш нуқталарини аниқлаш мақсадида рақамли платформали бизнес-моделларини жорий қилишмоқда.

Тахлилларга кўра, 2009 йилда бозор капитализацияси бўйича дунёда энг ийрик компаниялар ўнталигида учта нефтгаз компаниялари ва фақат битта технологик компания ўрин эгаллаган бўлса, 2018 йилда ушбу рўйхатга 5та технологик ва 2та истеъмолчиларга хизмат кўрсатувчи компаниялар кирган. Шунингдек, рақамли ТМКлар ёйилиши ва капитализацияларининг ўсиш тезлиги билан ажralиб туради. Яъни, анъанавий ТМКлар бозордаги мавқеларини шакллантириш учун ўртacha ярим асрлик давр талаб этилган бўлса, бугунги кунда рақамли ТМКлар учун нисбатан жуда қисқа вақт талаб этилмоқда.

Мехнат бозоридаги тенденциялар. Рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши деярли барча мамлакатлар хукуматлари олдида меҳнат бозоридаги туб ўзгаришлар билан боғлиқ бўлган мавҳум муаммоларни шакллантирумокда ва уларнинг асосийларидан бири бу мавжуд иш ўринларининг қисқариш ҳавфидир.

Рақамли иқтисодиёт шароитида меҳнат бозоридаги таркибий ўзгаришлар автоматлаштириш ва рақамлаштиришга асосланган бўлади. Экспертларнинг фикрига кўра, буларнинг барчаси меҳнат бозорининг таркибий ўзгаришига ва айрим мутахассисликларнинг касбий ўзгариши ва айримларининг йўқолишига олиб келади.

Рақамли технологияларга асосланган меҳнат бозорининг ривожланиши меҳнат муносабатларининг модернизацияланишига ундаиди ва бунинг натижасида юзага келган меҳнатнинг янги тури, доимий малакани ошириш, таълим олиш ва ижодий мулокотга асосланган бўлади.

Киберхавфсизлик рисклари. Рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши киберхавфсизлик масалаларида юзага келадиган барча омиллар ва шаклланиш манбааларини инобатга олишни талаб этади. Ушбу жиҳатдан, жаҳон амалиётига кўра, киберхавфсизлик муҳитида тобора ривожланаштган яна бир таҳдидлардан бири сифатида яширин рақамли иқтисодиёт намоён бўлмоқда. Зеро, таҳлилларга кўра, жаҳон иқтисодиётида аксарият мамлакатларда рақамли иқтисодиёт энди шаклланиши ва кўплаб мамлакатларда ҳали шаклланмаган шароитларда яширин рақамли иқтисодиёт муаммосининг юзага келиши рақамли иқтисодиётни шакллантириш билан боғлиқ бўлган ислоҳотларнинг муҳим тўсиқларидан бирига айланиши мумкин. Ушбу жиҳатдан, яширин рақамли иқтисодиёт муаммоларининг назарий ва амалий жиҳатдан тадқиқ қилиниши бугунги кунда дунёда кўплаб олимларнинг эътиборини қаратадиган муаммолардан бири ҳисобланади.

Бугунги кунда мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни шакллантириш борасидаги ислоҳотлар кенг қамровли бўлиб, жадал амалга оширилмоқда ва унинг самарадорлиги мамлакатимизнинг ижтимоий-иқтисодий кундалик хаётида юз берадиган ўзгаришларда шубҳасиз кузатилмоқда.

Миллий иқтисодиётимизда мустақиллик йилларида барча соҳа ва тармокларда эришилган натижаларни янада мустаҳкамлаш, яқин истиқболда иқтисодиётнинг ривожланишини таъминлайдиган янги йўналишлар ва соҳаларни кўллаб-куvvatлаш, мамлакатимизни модернизация қилиш ҳамда хаётнинг барча соҳаларини либераллаштириш бўйича устувор йўналишларни амалга ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармони қабул қилинган.

Ҳаракатлар стратегиясининг бешта устувор йўналишлари бўйича белгиланган вазифаларнинг ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони билан ҳар йили Давлат Дастури қабул қилинади. 2017-2020 йилларда қабул қилинган Давлат Дастурларининг ҳар бир йил дастурида рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришга йўналтирилган чора-тадбирларнинг барча бешта

йўналишларда белгиланганлиги мазкур йўналишдаги ислоҳотларнинг юқори самарадорлигини таъминлайди. Демак, мазкур чора-тадбирларнинг юқори самарадорликдаги ижроси миллий иқтисодиётнинг барча соҳа ва тармокларини босқичмабосқич рақамли иқтисодиётта ўтказилига хизмат қиласди.

Ушбу жихатдан, амалга оширилган тадқиқот натижалари асосида истиқболда кейинги йиллар учун хукумат томонидан шакллантириладиган Ҳаракатлар стратегиясида қуидаги йўналишлар бўйича чора-тадбирлар дастурида инобатга олиш зарур:

Катта маълумотлар (Big Data), квант технологиялари, робот техникалари, компьютер инжиниринги каби соҳаларни босқичмабосқич ривожлантириш чора-тадбирлар ва механизmlарини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ. Чунки рақамли иқтисодиётнинг муҳим таркибий элементлари бўлган ушбу йўналишларни истиқболда ривожлантиришнинг Ўзбекистонда драйверлари мавжудлиги уларни ривожлантириш бўйича чора-тадбирларни ишлаб чиқишида асосий йўналишларнинг белгиланишига хизмат қиласди.

Сунъий интеллектни (СИ) ривожлантириш. Ўзбекистонда қисқа ва ўрта муддатларда СИ фаол ривожланиши эҳтимоли юқори бўлган соҳаларда жорий килиниши мақсадга мувофиқ, улардан, соғлиқни сақлаш, телекоммуникация, молиявий хизматлар, майший хизмат кўрсатиш тармоклари.

Эркин рақобат мұхитини таъминлаш. Рақамли технологиялар ва хизматлар кўрсатишида фаолият юритаётган компанияларнинг рақобат курашининг кенг кирралари намоён бўлади. Шундай жихатларидан бири сифатида, рақамли секторда фаолият юритаётган компаниялар томонидан мижозларининг тармоқдаги барча маълумотларидан ўз эҳтиёжларида фойдаланишлари бўлиши мумкин, бунда, компаниялар харидорлар тўғрисида кенг қамровли рақамлаштирилган маълумотлар базасига эга бўладилар. Бу борада ўта долзарб хисобланган, инсон хукукларининг бузилиши ва рақобатнинг чекланиши ёки бузулиши ҳамда шахсий ҳаётга аралашиш хавфлари каби вазиятларни аниклаш ва уларни инобатга олиш зарур.

Фикримизча, рақамли компаниялар томонидан мижозларнинг шахсий маълумотларидан фойдаланиш платформаларини назорат килиш механизмларини жорий қилиш мақсадга мувофиқдир. Чунки бунинг натижасида, аввало, инсонларнинг шахсий ҳаёти дахлсизлиги таъминланади ва иккинчи томондан эркин рақобатга қарши курашиш механизми сифатида фойдаланилади.

Жаҳон савдо тизимида. Рақамли маҳсулотлар ва хизматларнинг жаҳон савдосида ўрнининг ортиб бориши натижасида ЖСТ фаолиятида кўплаб тизимли муаммолар мавжудлигини кўрсатмоқда. Чунки, ҳалқаро савдо келишувлари анъанавий маҳсулотларнинг ҳалқаро савдосига мўлжалланган ва келишувларга кўшимча ўзгартиришлар тўлиқлигича киритилмаган. Ушбу ҳолат эса, рақамли технологияларга нисбатан жаҳон савдосида протекционистик ҳолатларининг фаоллашиши ва аксарият мамлакатлар томонидан рақамли савдога нисбатан тўсикларнинг ортиб бораётганлигини эътироф этиш мумкин.

Ушбу жиҳатдан, Ўзбекистоннинг ЖСТга аъзо бўлиш босқичида амалга оширилаётган ислоҳотлар жараёнида айнан рақамли иқтисодиётни шакллантириш нуқтаи назаридан манфаатларнинг илгари сурилиши ва энг муҳими, истиқболда миллий рақамли техника ва технологиялари ҳамда хизматларни ишлаб чиқарувчилар манфаатларини инобатга олишни тақазо қиласди.

Мехнат бозорида. Рақамли иқтисодиётнинг тобора ривожланиши шароитида мамлакатлар ҳукумати томонидан мос равишда меҳнат бозорини ривожлантиришга қаратилган чоратадбирлар ва тартибга солиш механизмларини қайта кўриб чиқишини тақазо қиласди. Ушбу жиҳатдан, рақамли иқтисодиётнинг меҳнат бозорига салбий таъсир кўрсатишнинг бир нечта ечимларини кўриб чиқиш мумкин, жумладан:

- Узлуксиз таълим тизимини мунтазам равишда ривожлантириб бориши. Айниқса, мамлакатнинг рақобатбардошлигини таъминлашнинг муҳим омили сифатида техника ихтисослигидаги кадрларни тайёрланишига эътиборни кучайтириш. Шакланаётган янги чақирикларга ўз таълим тизимини мослаштира олган мамлакатларнинг рақамли иқтисодиётни шакллантиришда иқтисодий қийнчиликларга дуч келиш ҳавфи қисқаради.

- Иқтисодиётнинг хусусий секторини инсон капиталига инвестицияларни амалга ошириш ҳисобига, рағбатлантириш. Бунда, инсон капиталига инвестицияларни амалга ошираётган компанияларни давлат томонидан рағбатлантириш механизмларини фаол жорий қилиш, жумладан, солик имтиёзлари механизмларидан кенг фойдаланиш.

- Иқтисодий фаолиятнинг илмий сифимкор ва юқори технологик соҳаларига хусусий сектор томонидан инвестицияларни амалга оширишни рағбатлантириш. Чунки аксарият мамлакатларда илмий-техник инфратузулманинг мавжуд эмаслиги, рақамли технологияларни ривожлантиришга таъсир кўрсатувчи асосий тўсиклардан бири ҳисобланади.

- Ташкилот ва корхоналарда автоматлаштириш жараёнларни жорий қилиш сабабли иш ўринларини йўқотган ходимларни моддий ва маънавий рағбатлантириши тизимини жорий қилиш, шу жумладан, уларни қайта тайёрлаш ёки малакасини ошириш, касбий тайёрлаш механизмларини жорий қилиш ва тизимли равишда амалда кўллаш.

- Мехнат бозорига инновацияларни мунтазам равишда жорий қилиш имкониятларини аниqlаш.

Киберхавфсизликни таъминлаш. Рақамли технологияларнинг фаол ривожланиши даврида киберхавфсизликни бартараф этиш учун куйидаги омилларга эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ:

- аҳолининг ва бизнес вакилларининг киберхавфсизлик бўйича малакасини ва хуқуқий саводхонликларини ошириш;

- рақамли форматларда аҳборотларни сақлаш, узатиш ва бошқа операцияларни амалга оширишда ўрнатилган стандарт талабларга қатъий риоя қилиш;

- мамлакатнинг молиявий тизими ва тўлов тизими ҳавфсизлигини доимий такомиллаштириб бориш ва халқаро стандартларга мослаштириш;

- оммавий аҳборот воситалари орқали кибержиноят билан курашиб натижаларини доимий тарзда эълон қилиб бориш ва кибержиноятнинг пайдо бўлган янги йўналишлари ва турларини доимий равишда жамиятта етказиб бориш;

- кибержиноят ва киберхавфсизлик қонунчилигини доимий таомиллаштириб бориш;
- кибер рискларни суғурталаш бўйича суғурта бозорини ривожлантириш ва бошқалар.

Мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни шакллантириш борасидаги ислоҳатлар кенг қамровли бўлиб, жадал амалга оширилмоқда ва унинг самарадорлиги мамлакатимизнинг ижтимоий-иқтисодий кундалик ҳаётида юз берадиган ўзгаришларда кундан-кунга кузатилмоқда. Аммо мазкур ислоҳатлар негизида рақамли иқтисодиётнинг асосини ташкил қилувчи киберхавфсизлик масалалари кун тартибидаги энг долзарб масала эканлиги шубҳасизdir. Айниқса, киберхавфсизликнинг яна бир муҳим йўналиши сифатида тобора фаол шакланаётган рақамли яширин иқтисодиётта ҳам алоҳида эътибор қаратилиши талаб этилади. Жумладан, рақамли иқтисодиётни миллий иқтисодиётимизда ривожлантириш асосида қабул қилинаётган норматив-хукукий базада уларни акс эттириш зарур. Бунинг учун хорижий мамлакатларда бу борада амалга оширилаётган ислоҳотларнинг чукур таҳлил қилиниши мақсадга мувофиқdir. Айнан илғор хорижий мамлакатларда қўлланилаётган тажрибаларни Ўзбекистонда қўлланилиши истиқболда рақамли яширин иқтисодиёт таҳдидларини олдини олиш имкониятини беради.

АКТ соҳасини янада ривожлантириши. Ўзбекистонда АКТ соҳасида амалга оширилаётган ислоҳотларнинг муҳим йўналишларидан бири, соҳа доирасидаги халқаро алоқаларнинг очиқлик ва шаффофлик тамойиллари асосида ривожлантирилиши ҳисобланади ва энг муҳими, дунёга машҳур бўлган ва ўз мавқеига эга бўлган халқаро ташкилотлар, йирик компания ва корпорациялар (Microsoft, IBM, CISCO, LG, Huawei, JICA, Koica, SAP ва бошқалар) билан ўрнатилган алоқаларнинг юқори самарадорлигига эришиш зарур. Ушбу жиҳатдан халқаро ташкилот, йирик компания ва корпорациялар билан ўрнатилган алоқаларни ривожлантиришда куйидагиларни таъминлаш мақсадга мувофиқ:

1. Ўрнатилган ҳамкорликларнинг асосий мақсадларидан бири кадрларни тайёрлашга қаратилган бўлиши зарур, чунки, истиқболда бунинг самарадорлиги бир нечта йўналишларда ўз ифодасини топади, хусусан:

- соҳани ривожлантириш учун халқаро ташкилотлар, йирик компания ва корпорациялар билан бошланган лойихаларни амалга оширишни давом эттириш учун малакали мутахассисларнинг тайёрланиши;

- иқтисодиётнинг АҚТ соҳасида малакали ва рақобатбардош, соҳа йўналишида жаҳон ҳамжамияти билан тенг алоқа ўрната оладиган мутахассислар тайёрланади ва рақамли иқтисодиётни шакллантиришда кадрлар тақчилиги муаммоси бартараф этилади;

- малакали кадрларнинг фаолияти самараси сифатида миллӣй бозорда АҚТ маҳсулотларини ишлаб чиқарадиган ва хизматларни кўрсатадиган миллӣй корхоналар ташкил этилади, бунинг натижасида мазкур маҳсулотлар ва хизматларни импортини амалга оширишга эҳтиёж бўлмайди;

- янги йўналишлар ва соҳаларнинг яратилиши таъминланади, бунинг натижасида юқори малакали янги иш ўринлари яратилади ва бошқалар.

2. Ҳамкорлик ўрнатилган халқаро ташкилот, йирик компания ва корпорацияларнинг лабораториялари бўлинмаларини ёки қўшма лабораторияларни Ўзбекистон ҳудудида ташкил этиш. Бунинг натижасида қўйидаги самараадорликларга эришилади:

- АҚТ соҳасида юқори малакали кадрларни тайёрлашнинг узвий давомийлиги таъминланади;

- илмий-тадқиқот натижаларини Ўзбекистонда синаш ва истиқболда ишлаб чиқаришни йўлга кўйилишига эришилади;

- янги ишчи ўринлари яратилади;

- истиқболли илмий-тадқиқотларга хорижий инвестициялар жалб қилинади;

- рақамли иқтисодиётни яратишда зарур бўладиган техника ва хизматларнинг Ўзбекистонда ишлаб чиқарилишининг йўлга кўйилиши;

- мамлакатда АҚТ соҳасида амалга оширилаётган миллӣй ва хорижий лойихаларнинг ижросида кўмаклашиш;

- рақамли иқтисодиётни шакллантириш билан боғлиқ муаммоларни ўрганиш ва зарур хулоса ва таклифларни шакллантириш.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

I. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДАГИ НОРМАТИВ-ХУҚУҚИЙ ХУЖЖАТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2018 йил 19 февралдаги ПФ-5349-сонли Фармони.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2018 йил 3 июлдаги ПҚ-3832-сонли Қарори.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Рақамли ишонч” рақамли иқтисодиётни ривожлантиришни қўллаб-куватлаш жамғармасини ташкил этиш тўғрисида”ги 2018 йил 2 сентябрдаги ПҚ-3927-сонли Қарори.

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш мақсадида рақамли инфратузилмани янада модернизация қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2018 йил 21 ноябрдаги ПҚ-4022-сонли Қарори.

5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сонли қарори.

II. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПРЕЗИДЕНТИ Ш.М.МИРЗИЁЕВНИНГ АСАРЛАРИ ВА МАЪРУЗАЛАРИ

6. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, катъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017 й., 33-бет.

7. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг мамлакатимизни 2016 йилда ижтимоий-иктисодий

ривожлантиришнинг асосий якунлари ва 2017 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишлиланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузаси “iza.uz”.

8. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев-нинг 2019 йил учун мўлжалланган энг муҳим устувор вазифалар ҳақидаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.“Халқ сўзи”.29.12.2018 й.

9. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев-нинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси 2020 йил 24 январь. “Халқ сўзи” 25.01.2020 й.

III. ИЛМИЙ АДАБИЁТЛАР

10. Березной А. Транснациональный бизнес в эпоху глобальной цифровой революции/Мировая экономика и международные отношения. 2018. №9. С.5-17.

11. Боташева Л.Х., Саркисян К.С. Выявление и оценка теневой экономики: методологический аспект/Экономика и управление. №5. 2018. С.30.

12. Гулямов С.С. ва бошқ. Рақамли иқтисодиётда блокчейн технологиялари. Ўқув кўлланма 21-22 бетлар. ТМИ. 2019 й. Б.447.

13. Головенчик Г.Г. Изменение рынка труда в условиях цифровой трансформации / Г.Г. Головенчик // Цифровизация Евразии: новые перспективы экономического сотрудничества и развития: материалы Междунар. науч. конф., Москва, 28 ноября 2018 г. / Эконом. ф-т МГУ им. М.В.Ломоносова; редкол.: С.А. Афонцева [и др.]. М.:МГУ, 2018. С.236-252.

14. Головенчик Г.Г. Проблемы кибербезопасности в условиях цифровой трансформации экономики и общества / Г.Г. Головенчик // Экономика. Управление. Инновации. 2018. № 2 (4). С.22-33.

15. Дравица В., Курбацкий А. Промышленная революция Industry 4.0 / В.Дравица, А.Курбацкий // Наука и инновации. 2016. №3. С.13-16.

16. Касперская Н. Цифровая экономика и риски цифровой колонизации: развернутые тезисы выступления на Парламентских слушаниях в Госдуме / Н. Касперская [Электронный ресурс] //

Общественный совет гражданского общества. – Режим доступа:
<http://narodosnova.ru/> 2018/04/tsifrovaya-ekonomika-i-riski-tsifrovoj-kolonizatsii.html.

17. Карпова Д.Н. Киберпреступность: глобальная проблема и ее решение / Д.Н. Карпова // Власть. 2014. №8. С.47.
18. Кийко М. Теневая экономика: генезис, эволюция, современная структура // Проблемы теории и практики управления. 2015. №1. С.36.
19. Мильнер Б.З. Теория организации: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2000.
20. Мухамедзянова Д. Роботизация 2017: когда машины отберут у людей работу / Д. Мухамедзянова // Хайтек [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hightech.fm/2017/01/08/robots-6/amp>.
21. Номоконов В.А. Киберпреступность как новая криминальная угроза / В.А. Номоконов, Т.Л. Тропина // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2012. №1(24). С.47.
22. Цифровая экономика и искусственный интеллект – новые вызовы современной мировой экономики: колл. монография. М.: Издательский дом ГУУ, 2019. С.74.
23. Портер М. Международная конкуренция. М.: Международные отношения, 1993. С.5.
24. Синицын Ф. Kaspersky Security Bulletin: 2017. Сюжет года: шифровальщики атакуют / Ф. Синицын // Лаборатория Касперского [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://securelist.ru/ksb-story-of-the-year-2017/88111/>.
25. Яширин иктисидиёт: муаммолар, ечимлар ва натижалар. Аналитик ишланма № 2019/01/1-3 24.05.2019 / ТДИУ ҳузуридаги “Ўзбекистон иктисидиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” ИТМ / Т.: 2019. Б.4-11.
26. Artificial intelligence and Asia: Shifting Asia. UBS, 5 April 2017. URL: <https://www.ubs.com/global/en/wealth-management/chief-investment-office/features/artificial-intelligence-shifting-asia.html>.
27. Ames Glenn J. The Globe Encompassed: The Age of European Discovery, 2008.

28. Baldwin R. The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization. Boston, Harvard University Press, 2016. P.344.
29. Chambers Clem. Who needs stock exchanges? Exchanges Handbook. Mondovisione.com. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mondovisione.com/exchanges/handbookarticles/who-needs-stock-exchanges>.
30. Ekbia H., Nardi B. Heteromation, and Other Stories of Computing and Capitalism. MIT Press, 2017. URL: <https://mitpress.mit.edu/books/heteromation-and-other-stories-computing-and-capitalism>
31. Evans P.C., Gawer A. The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. New York, The Center for Global Enterprise, 2016. P.25.
32. Gawer A. Platforms, Markets and Innovation: an introduction. In: A. Gawer (ed.) Platforms, Markets and Innovation. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2009. Pp.1-18.
33. Gartner Says Global Artificial Intelligence Business Value to Reach \$1.2 Trillion in 2018 // Gartner [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.gartner.com/newsroom/id/3872933>.
34. Grace K. When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts / K. Grace, J. Salvatier, A. Dafoe, B. Zhang, O. Evans // Cornell University Library [Electronic Resource]. Mode of Access: <https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pdf>.
35. Hanseth O., Lyytinen K. Design Theory for Dynamic Complexity in Information Infrastructures: The case of building internet. Journal of Information Technology, 2010, no. 25(1), PP.1-19.
36. Horowitz S. Freelancing in America 2017 / S. Horowitz [Electronic Resource] // Freelancers Union. – Mode of Access: <https://blog.freelancersunion.org/2017/10/17/freelancing-in-america-2017>.
37. Koskinen K., Bonina C., Eaton B. (2018). Digital platforms in the global South. Working paper no. 8. Development Implications of Digital Economies (DIODE) Strategic Research Network, Manchester.
38. Lane N. Advancing the digital economy into the 21st century / N. Lane // Information Systems Frontiers. 1999. Vol. 1. № 3. P.317.
39. Lund S., Manyika J., Bughin J. Globalization Is Becoming More about Data and Less about Stuff. Harvard Business Review,

March 14, 2016. Available at: <https://hbr.org/2016/03/globalization-is-becoming-more-about-data-and-less-about-stuff>.

40. Mack O., Veil P. Platform Business Models and Internet of Things as Complementary Concepts for Digital Disruption. *Phantom Ex Machina*, 2016. Pp.71-85.

41. Mello J.P. Cybercrime fueled by mature digital underground. 2013. <http://www.cscoonline.com/article/2133649/cybercrime-fueled-by-mature-digital-underground.html>.

42. Negroponte N. *Being Digital* / N. Negroponte. NY: Knopf. 1995. P.256.

43. No More Humans: Foxconn Deploys 40,000 Robots In China // ChinaTechNews [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.china-technews.com/2016/10/13/24329-no-more-humans-foxconn-deploys-40000-robots-in-china>.

44. Tapscott D. *The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence* / D. Tapscott. NY: McGraw-Hill, 1994. P.368.

45. Saarikko T. Platform Provider by Accident. A Case Study of Digital Platform Coring. *Business & Information Systems Engineering*, 2016, vol. 58, no. 3, Pp.177-191.

46. Stiglitz J. Monopoly's New Era // Project Syndicate. 2006. May 13. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/high-monopoly-profits-persist-in-markets-by-joseph-e-stiglitz-2016-05>.

47. Spagnoletti P., Resca A., Lee G. A design theory for digital platforms supporting online communities: a multiple case study. *Journal of Information Technology*, 2015, vol. 30, Pp.364-380.

48. Symantec 2018 Internet Security Threat Report // Symantec [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.symantec.com/security-center/threat-report>.

49. Schneider F. Estimating a Shadow Economy: Results, Methods, Problems, and Open Questions // De Gruyter Open, Open Economics. 2018. № 1. P.7.

50. O'Sullivan, M., Subramanian K. The End of Globalization or a More Multipolar World? Zurich, Credit Suisse AG Research Institute, 2015. P.48.

51. Purdy M. How AI Boosts Industry Profits and Innovation / M. Purdy, P. Daugherty. Accenture, 2017. PP.6-7.
52. Williams R., Pollock N. Software and Organizations – The biography of the enterprise-wide system or how SAP conquered the world. London: Routledge, 2008. P.361.
53. 50 Smartest Companies 2016. MIT Technology Review. 2016. URL: <https://www.technologyreview.com/lists/companies/2016/intro/#amazon>

IV. ХАЛҚАРО ТАШКИЛОТЛАР ВА ХОРИЖИЙ КОМПАНИЯЛАРНИНГ ҲИСОБОТЛАРИ, СТАТИСТИК ТҮПЛАМЛАР

54. Всемирное исследование Digital IQ за 2017 год. Цифровое десятилетие. В ногу со временем // PwC [Электронный ресурс]: <https://www.pwc.ru/tu/publications/global-digital-iq-survey-rus.pdf>. C.21.
55. Гуттерриш А. Доклад о Цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Обзор. ЮНКТАД.
56. Доклад о мировом развитии 2019: изменение характера труда. Вашингтон: МБРР, Всемирный банк, 2019. С.5-6.
57. «Доклад о цифровой экономике 2019» Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Организация Объединенных Наций. 2019. С.2-3.
58. Инициатива «Группы двадцати» по развитию и сотрудничеству в области цифровой экономики // Сайт Президента России [Электронный ресурс]. <http://kremlin.ru/supplement/5111>.
59. Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.222-228.
60. Развитие цифровой экономики в России. 20 декабря 2016. Представительство Всемирного банка в России // Всемирный банк [Электронный ресурс]. <http://www.vsemirnyjbank.org/tu/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1>.

61. Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности. Международный союз электросвязи (МСЭ). Швейцария. 2018. С.3.
62. Цифровая Россия: новая реальность. Digital McKinsey. URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russiareport.pdf>.
63. Artificial Intelligence and Robotics and Their Impact on the Workplace. – IBA Global Employment Institute, April 2017. P.19.
64. World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy. Geneva, UNCTAD, 2017. P.172.
65. Atkinson R.D. In Defense of Robots / R. D. Atkinson // National Review. April 17, 2017 [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.nationalreview.com/2017/04/robots-jobs-industrial-future/>.
66. Bughin J., Lund S. The Ascendancy of International Data Flows. Vox EU.
67. Bhattacharya A., Bürkner H.P., Bijapurkar A. What You Need to Know about Globalization's Radical New Phase. Boston, BCG Henderson Institute, July 20, 2016. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2016/globalization-growth-what-need-know-globalization-radical-new-phase.aspx>.
68. Balance of Payments and International Investment Position Statistics (BOP/IIP) [Electronic resource]. – Mode of access: <http://data.imf.org/?sk=7A51304B-6426-40C0-83DD-CA473CA1FD52>.
69. Bhattacharya A., Khanna D., Schweizer C., Bijapurkar A. The New Globalization: Going beyond the Rhetoric. New York, BCG Henderson Institute, 2017. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2017/new-globalizationgoing-beyond-rhetoric.aspx>.
70. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton, 2014. URL: <http://books.wwnorton.com/books/the-second-machine-age/>.
71. Cisco Annual Cybersecurity Report. Годовой отчет по кибербезопасности за 2018 год // Cisco [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cisco.com/c/ru_ru/products/security/security-reports.html.

72. Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2016-2021. New York, Cisco, June 6, 2017. P.17.
73. Dahlman, C. Harnessing the Digital Economy for Developing Countries: Working Paper No. 334 / C. Dahlman, S. Mealy M. Wermelinger. Paris: OECD, 2016 // OECD [Electronic resource]. Mode of Access: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4adffbb24-en.pdf>.
74. Development: The Digital Economy. 2012 // Competition Law & Policy. 2013. URL: <http://www.oecd.org/daficompetition/The-DigitalEconomy-2012.pdf>.
75. De Backer K., Flaig D. (2017). The Future of Global Value Chains Business as Usual or “A New Normal”. OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers, No. 41. P.11.
76. Digitally intensive industries include sectors in communications, finance, trade, other services, and manufacturing // U.S. International Trade Commission, Digital Trade in the U.S. and Global Economies, Part 2, Publication No: 4485, Investigation No: 332-540, August 2014. Pp.106-108.
77. Digital Dividends: World development rep. 2016. URL: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>.
78. Digital skills for the UK economy // UK Government [Electronic Re-source]. — Mode of Access: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492889/DCMSDigitalSkillsReportJan2016.pdf.
79. Digital Transformation Initiative. Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive Summary, May, 2018 // World Economic Forum [Electronic Resource]. — Mode of Access: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-executive-summary-20180510.pdf>.
80. Eden L. Multinationals and Foreign Investment Policies in a Digital World. Geneva, International Centre for Trade and Sustainable Development and World Economic Forum, 2016. 23 p.
81. Executive Summary World Robotics 2016 Industrial Robots. IFR, 2016. P.16.

82. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. Paris: OECD, 2016. P.87.
83. Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions In A Time Of Auto-mation. December, 2017 // McKinsey Global Institute [Electronic Re-source]. Mode of Access: <https://www.mckinsey.com/~/media/BAB489A30B724BECB5DEDC41E9BB9FAC.ashx>.
84. Frey C.B. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs To EY research: initial coin offerings (ICOs), December 2017 // Ernst & Young [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-research-initial-coin-offerings-icos/%24File/ey-research-initial-coin-offerings-icos.pdf>.
85. Computerisation? / C.B. Frey, M.A. Osborne // University of Oxford [Electronic Resource]. Mode of Access: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
86. Federal Cartel Office, Germany, 2018, Bundeskartellamt initiates abuse proceeding against Amazon, Press release, 29 November.
87. Foreign Direct Investment: Inward and Outward Flows and Stock, Annual, 1970-2016. Available at: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>.
88. Future of work // OECD [Electronic resource]. – Mode of Access: <http://www.oecd.org/employment/future-of-work/>.
89. Fefer R.F., Akhtar S.I., Morrison W.M. Digital Trade and U.S. Trade Policy. – US Congressional Research Service Report, May 11, 2018. P.11.
90. Gartner Forecasts Worldwide Information Security Spending to Exceed \$124 Billion in 2019 // Gartner [Electronic Resource]. Mode of Access: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-08-15-gartner-forecasts-worldwide-information-security-spending-to-exceed-124-billion-in-2019>.
91. Global Artificial Intelligence Market in the Industrial Sector – Forecasts till 2021. Technavio, January 2017. P.82.
92. Global Cyber security Index (GCI), 2018. www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/draft-18
93. Global economic prospects: Darkening skies, January 2019. A World Bank Group Flagship Report, World Bank, Washington D.

94. Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions. – Wash., D.C.: United States International Trade Commission (USITC), 2017. P.23.

95. Global Top 100 Companies by Market Capitalization: 31 March 2018 Update (London). PricewaterhouseCoopers, 2018.

96. Hi-Tech Crime Trends 2018. Отчет о тенденциях высокотехнологичных преступлений, октябрь 2018 года // Group-IB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.groupib.ru/resources/threat-research/2018-report.html>.

97. Information Economy Report: Digitalization, Trade and Development. – N.Y. & Geneva: UN, UNCTAD, 2017. Pp. 29-34.

98. Inception Report for the Global Commission on the Future of Work. 2017 // International Labour Organization [Electronic Resource]. P.25. – Mode of Access: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_591502.pdf.

99. Leading from the Front: CEO Perspectives on Business Transformation in the Digital Age. London, Economist Intelligence Unit, 2017. P.5.

100. Lopez-Gonzalez J., Ferencz J. Digital Trade and Market Openness // OECD Trade Policy Papers. 2018. No.217. P.15.

101. OECD Market Openness Principles. – OECD Innovation Policy Platform, 2010. P.1 [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/48137680.pdf>.

102. Lund S., Manyika J. How Digital Trade is Transforming Globalisation. – Geneva: International Center for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum (WEF), 2017. P.4.

103. McAfee Labs Threats Report, March 2018 // McAfee [Electronic Re-source]. – Mode of Access: <https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/assets/reports/rp-quarterly-threats-mar-2018.pdf>.

104. Medina M., and F. Schneider. 2018. “Shadow Economies around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?” IMF Working Paper 18/17, International Monetary Fund, Washington, DC.

105. Measuring Digital Trade: Towards a Conceptual Framework // Working Party on International Trade in Goods and Trade in Services Statistics. Paris: OECD, STD/CSSP/WPTGS(2017)3, March 2017. P.6.

106. Mobile internet traffic as percentage of total web traffic in February 2019, by region // Statista [Electronic resource]. Mode of Access: <https://www.statista.com/statistics/306528/share-of-mobile-internet-traffic-in-global-regions>.
107. Measuring the Digital Economy // International Monetary Fund (IMF) Staff Paper. – Wash., DC: IMF, February 28, 2018. P.27.
108. Measuring the Information Society Report 2018. Volume 1. Geneva: ITU, 2018. P.13.
109. Multinationals. The Retreat of the Global Company. The Economist, January 28, 2017.
110. Nag A. Robots May Help Defuse Demographic Time Bomb in Japan, Germany / A. Nag // Bloomberg [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-05-29/robots-may-help-defuse-demographic-time-bomb-in-japan-germany>.
111. Trade and Development Report 2018: Power, Platforms and the Free Trade Delusion. – N.Y. & Geneva: UN, UNCTAD, 2018. P. 69.
112. The Future of Jobs Reports 2018 // World Economic Forum [Elec-tronic Resource]. – Mode of Access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf.
113. The Challenge of Regulating the Platform Economy. Geneva, World Economic Forum, 2016. Available at: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/platform-governance-executive-summary>.
114. The Global Competitiveness Report 2019. P.xiii
115. The Zettabyte Era: Trends and Analysis. Cisco Public White Paper. New York, Cisco, June 2017. P.5.
116. The «New» Digital Economy and Development // UNCTAD Technical Notes on ICT for Development, TN/UNCTAD/ICT4D/08. 2017. P.26.
117. The Digital Economy. London: British Computer Society, 2014 // BCS [Electronic resource]. – Mode of Access: http://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf.
118. Sizing the prize What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? – Pwc, 2017. Pp.3,7.
119. On Thin Ice. Global Economic Outlook 2019-2023. AT Kearney, Global Business Policy Council, January 2019. P.11.

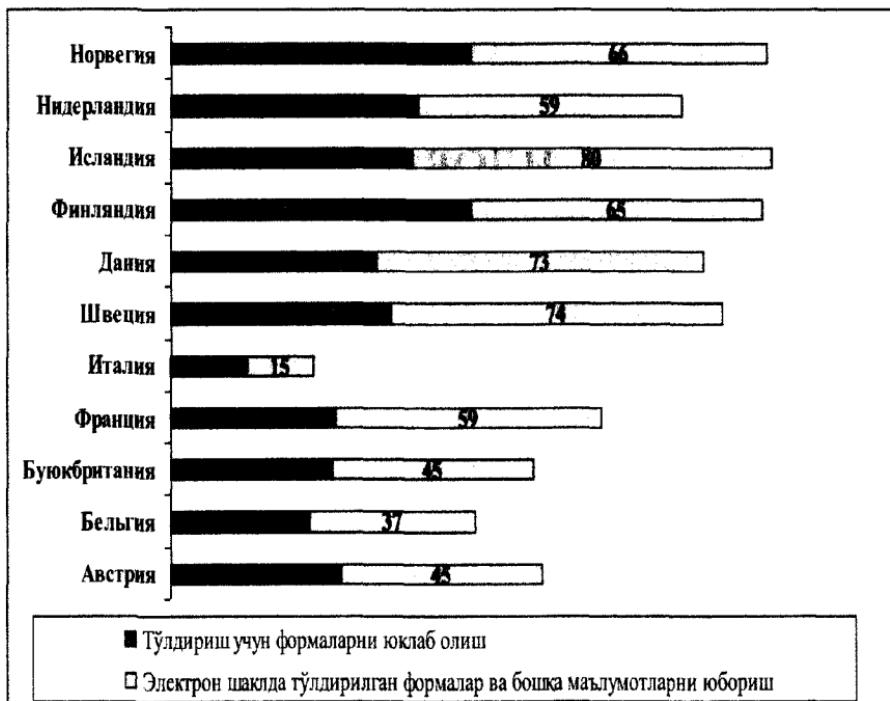
120. Over 2,200 Data Breaches Disclosed So Far In 2017, Exposing Over Six Billion Records // Risk Based Security [Electronic Resource]. – Mode of Access: <https://www.riskbasedsecurity.com/2017/07/over-2200-data-breaches-disclosed-so-far-in-2017-exposing-over-six-billion-records/>.
121. OECD Digital Economy Outlook 2017. Paris: OECD, 2017. P.206.
122. OECD (2014), Shifting Gear: Policy Challenges for the next 50 Years. P.1. URL:
<https://www.oecd.org/eco/growth/Shifting%20gear.pdf>
Press Release: AI for Good Global Summit. Geneva, ITU, 07 June 2017 [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2017-PR23.aspx>.
123. What is Digital Economy? New York: Deloitte, 2017 // Deloitte [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>.
124. What is AT? A theme report based on the 1st meeting of the All-Party. UK: House of Commons, Committee Room 15, Parliamentary Group on Artificial Intelligence [APPG AI] 20 March 2017. P.14.
125. World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy. UNCTAD, 2017. P.156.
126. World Trade Report 2015: Speeding up Trade: benefits and challenges of implementing the WTO Trade Facilitation Agreement. Geneva: WTO. 2015. P.78.
127. World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce. Geneva: WTO. 2018. P.89.
128. UNCTAD Policy Brief: Robots and Industrialization // UNCTAD [Electronic Resource]. – Mode of Access: https://unctad.org/en/Publication-sLibrary/presspb2016d6_en.pdf
129. Ўзбекистон Республикасининг илмий-техникавий салоҳияти ва инновациялар ривожланишининг асосий кўрсаткичлари / Статистик бюллетенлари: 2015 й.; 2016 й.; 2017 й.; 2018 й.; 2019 й. асосида муаллиф томонидан тузилди.

V. ИНТЕРНЕТ МАНБАЛАР

127. <https://www.gazeta.uz/uz/2020/01/31/centre/>
128. https://mitc.uz/uz/pages/international_relations
129. <https://podrobno.uz/cat/economic/uzbekistan-za-tri-goda-nameren-privlech-svyshe-670-mln-dollarov-inostrannyykh-investitsiy-v-razvitie-/>
130. <https://mitc.uz/uz/pages/communication>
131. <https://mitc.uz/uz/pages/communication>
132. <https://president.uz/lists/view/3315>
133. <http://xs.uz/uzkr/post/taraqqiyotga-erishish-uchun-raqamli-bilim-va-zamonavij-akhborot-tehnologiyalarini-egallash-kerak>
134. <https://sputniknews-uz.com/analytics/20200127/13314801/Raamli-itisod-nima-Zhamshid-chorov-zhavob-beradi.html>
135. <http://xs.uz/uzkr/post/olimzhon-umarov-raqamli-tehnologiyalar-innovatsiyalar-rivozhiga-keng-jol-ochadi>

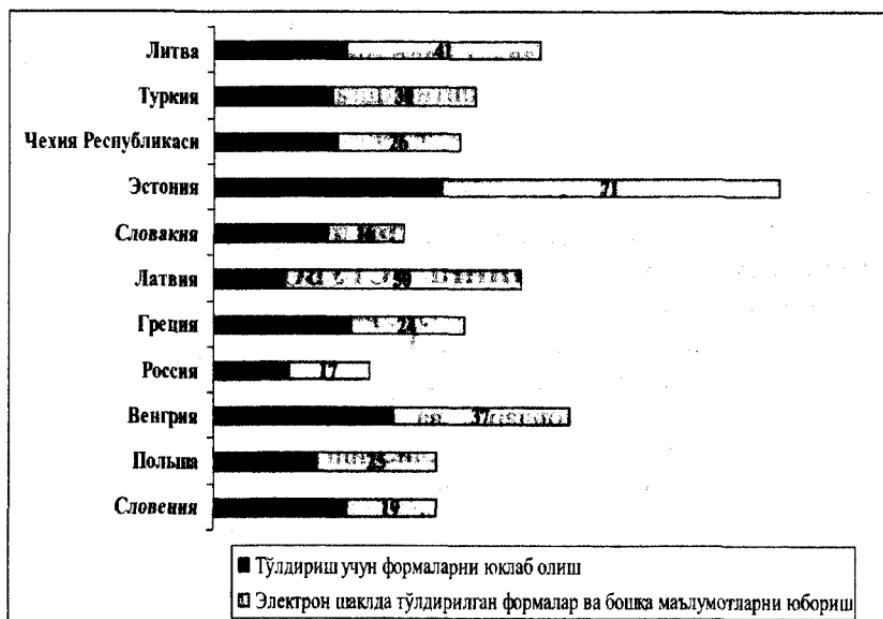
ИЛОВАЛАР

**2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланган мамлакатлар
бўйича аҳоли томонидан хукуматнинг веб-сайтидан
фойдаланиш кўрсаткичлари
(15-72 ёшдаги жами аҳолига нисбатан фоиз хисобида)¹⁷⁴**



¹⁷⁴ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.191.

2018 йилда айрим иқтисодиёти ривожланаётган мамлакатлар бўйича ахоли томонидан ҳукуматнинг веб-сайтидан фойдаланиш кўрсаткичлари (15-72 ёшдаги жами ахолига нисбатан фоиз хисобида)¹⁷⁵



¹⁷⁵ Индикаторы цифровой экономики: 2019. Статистический сборник / "Высшая школа экономики". -М.: НИУ ВШЭ, 2019. С.191.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги
ПФ-4947-сонли Фармони иловасидан

2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини «Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатлари йили»да амалга оширишга оид Давлат Дастирида рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришга йўналтирилган чора-тадбирлар

T/р	Амалга ошириладиган тадбир
I. ДАВЛАТ ВА ЖАМИЯТ ҚУРИЛИШИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	
1.1. Демократик ислоҳотларни чуқурлаштириш ва мамлакатни модернизация килишда Олий Мажлис палаталари, сиёсий партияларнинг ролини янада кучайтириш	
5.	Аҳолининг сенаторлар ва депутатлар билан ўзаро муносабатларини, Олий Мажлиснинг халқ билан мулоқотини такомиллаштириш мақсадида «Электрон парламент» тизимини жорий этиш бўйича комплекс чора-тадбирлар дастурини ишлаб чиқиш.
1.2. Давлат бошқаруви тизимини ислоҳ килиш	
30.	40 та турдаги фаолият бўйича лицензия олиш учун онлайн ариза юбориш, аризани кўриб чиқиш ҳолатини кузатиб бориш, лицензияловчи орган ва эксперт комиссиялари ишини автоматлаштириш, лицензиялар реестридан онлайн фойдаланиш имкониятларини берувчи Электрон лицензиялаш порталини яратиш ва ишга тушириш.
31.	«Ягона дарча» марказларида мурожаат муаллифлари билан ўзаро муносабатни бошқариш ахборот тизими ва давлат божи ҳамда давлат хизматлари учун тўланган йигимлар киймати хисобини юритиш бўйича биллинг тизимини яратиш.
33.	Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантириш, дастурий маҳсулот ишлаб чиқарувчиларга янада қулай ташкилий, технологик ва иқтисодий шароитлар

	яратиш мақсадида Инновация марказини ташкил этиш.
34.	«Ягона интерактив давлат хизматлари портали орқали электрон давлат хизматларини кўрсатиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамаси қарорининг лойиҳасини ишлаб чиқиши.
35.	Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2018-2021 йилларда «Электрон хукумат» тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида»ги Қарори лойиҳасини ишлаб чиқиши.
37.	Компьютер курилмаларига ёки Интернет тармоғидан фойдаланиш имкониятига эга бўлмаган аҳоли қатламлари учун давлат хизматларини кўрсатишда замонавий технологияларни қўллаш орқали кўшимча қулайликлар яратиш.
41.	«Электрон хукумат» тизими доирасида ишлаб чиқилаётган ахборот тизимларининг ахборот хавфсизлиги юзасидан мониторинг қилиш тизимини яратиш.
42.	Республика худудларида аҳоли ва тадбиркорлик субъектларининг компьютер саводхонлигини ошириш ва уларга электрон давлат хизматларидан фойдаланишни ўргатиш бўйича ўкув курсларини ташкил этиш.
II. ҚОНУН УСТУВОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ ВА СУДХУҚУҚ ТИЗИМИНИ ЯНАДА ИСЛОҲ ҚИЛИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	
2.1. Суд ҳокимиятининг чинакам мустақиллигини таъминлаш, суднинг нуфузини ошириш, суд тизимини демократлаштириш ва такомиллаштириш	
65.	Судлар фаолиятига замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш. Хусусан: судьялар ўртасида ишларни автоматик равиша тақсимлаш тартибини жорий қилиш; судларда ўз вактида электрон тарзда ахборот алмашувини таъминловчи корпоратив алоқани жорий этиш, суд фаолиятига замонавий ахборот-коммуникация тизимини киритиши; суд қарорларининг ахборот-хукукий электрон базасини юритиши, шахсий ҳаёт дахлсизлигини таъминлаган ҳолда ва суд иштирокчиларининг розилиги билан барча суд қарорларини

чоп этиш тартибини жорий қилиш (ёпик суд жараёнида кўриб чиқилганидан ташқари).

2.2. Фуқароларнинг хукуқ ва эркинликларини ишончли ҳимоя қилиш кафолатларини таъминлаш

67. Барча хукукни муҳофаза қилувчи ва назорат органлари раҳбарларининг виртуал қабулхоналарини ташкил этиш.
70. Давлат органлари ва жамоат ташкилотлари веб-сайтлари орқали ўз соҳа фаолиятининг йўналишлари бўйича «Онлайн маслаҳат» рукнини ташкил этиш.

2.3. Маъмурий, жиноят, фуқаролик ва хўжалик қонунчилигини такомиллаштириш

77. Инсон хукуқ ва эркинликларини таъминлашнинг шаффоғлиги ҳамда самарадорлигини ошириш, иктисадиётнинг ривожланиши ҳолати, замонавий талаблардан, халқаро стандартлардан келиб чиқсан ҳолда, шунингдек ахборот-коммуникация технологияларини кенг жалб этишни назарда тутган ҳолда **Жиноят ва жиноят-процессуал қонунчилигини такомиллаш-тириш бўйича 2018 — 2021 йилларга мўлжалланган Концепция лойиҳасини ишлаб чиқиш.**
79. Судгача фуқаролик ва хўжалик низоларини ҳал этишининг асосий тушунчалари, мақсадлари, вазифалари, механизмларини белгиловчи **«Яраштирув жараёнлари (медиация) тўғрисида»**ги Ўзбекистон Республикаси қонуни лойиҳасини ишлаб чиқиши.
82. Электрон тартибда суд ва ижро ишини юритишнинг замонавий шакл ва усусларини, шу жумладан, процесс иштирокчилари билан ўзаро электрон ҳамкорликни амалга ошириш, видеоконференцалоқадан фойдаланиш, шунингдек, процессуал харакатларни видео, аудио қайд этишни, судтергов жараёнларини стенограмма қилишнинг янги турларини кенгроқ жорий этиш.

III. ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА ЛИБЕРАЛЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

3.1. Макроиктисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юкори иктисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш

122. Накдсиз ҳисоб-китоблар ҳажми ва қамровини ошириш, шу жумладан, иқтисодиёт соҳаларида тўловларнинг замонавий электрон шаклларини жорий этиш ва тадбиркорлик субъектларини рагбатлантириш, шунингдек, банкдан ташқари айланишини кисқартириш.

**3.5. Вилоятлар, туманлар ва шаҳарларни комплекс ва
мувозанатли ижтимоий-иктисодий ривожлантириш, уларнинг
салоҳиятидан самарали ва оптимал фойдаланиш**

IV. ИЖТИМОЙ СОҲАНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

4.5. Ёшларга оид давлат сиёсатини такомиллаштириш

283. Мобиль интернет фойдаланувчиларига мўлжалланган, ёшларни юксак ахлоқий тарбиялаш, уларни интеллектуал салоҳияти ва ижтимоий фаоллитини янада оширишга хизмат қиласиган миллий ўйинларни ташкил этиш.

**V. Хавфсизлик, миллатлараро тутувлик ва диний
бағрикенгликни таъминлаш, шунингдек, вазмин, ўзаро
фойдали ва конструктив ташки сиёсатни амалга ошириш
соҳасидаги устувор йўналишлар**

5.1 Хавфсизлик, диний бағрикенглик ва миллатлараро тутувликни таъминлаш соҳасидаги устувор йўналишлар

297. Киберхавфсизлик соҳасидаги норматив-хуқуқий базани такомиллаштиришга оид Вазирлар Маҳкамасининг қарори лойиҳасини ишлаб чиқиши.
298. Миллий контентни ривожлантириш, давлат тилидаги таълим, илмий-маърифий, ёшлар эҳтиёжларига мос замонавий ахборот ресурсларини, мультимедиа маҳсулотларини яратиш ва тарғиб килиш механизмларини такомиллаштириши.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 22 январдаги
ПФ-5308-сонли Фармони иловасидан

2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини
ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар
стратегиясини «Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва
технологияларни кўллаб-куватлаш йили»да амалга оширишга оид
Давлат Даствурида ракамли иқтисодиётни шакллантириш ва
ривожлантиришга йўналтирилган чора-тадбирлар

T/r	Амалга ошириладиган тадбир	Тақдим этиладиган хужжат шакли, амалга ошириш механизми, кутилаётган натижа
I. ДАВЛАТ ВА ЖАМИЯТ ҚУРИЛИШИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ		
1.1. Демократик ислоҳотларни чукурлаштириш ва мамлакатни модернизация қилишда Олий Мажлис палаталари, сиёсий партияларнинг ролини янада кучайтириши		
5.	Ўзбекистон Республикаси сайловчиларининг Ягона электрон рўйхати ахборот тизимини тақомиллаштириш ва «Электрон хукумат» тизими доирасида бутун республика бўйича жорий этиш.	
1.2. Давлат бошқаруви тизимини ислоҳ қилиш		
14.	Инновацион технологияларни кўллаш орқали давлат хизматлари кўрсатишнинг юқори сифати, тезкорлиги, очиқлигини таъминлаш, аҳолининг давлат хизматларидан фойдаланиш имкониятини ошириш.	
17.	Ижро этувчи ҳокимият органлари фаолиятига «Электрон хукумат» тизимини ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этиш.	
1.3. Жамоатчилик бошқаруви тизимини тақомиллаштириш		
34.	«Mening fikrim» маҳсус веб-портали орқали Олий Мажлис палаталарига, халқ депутатлари вилоят, туман ва шаҳар Кенгашларига электрон жамоавий мурожаат қилиш тартибини жорий этиш.	

II. ҚОНУН УСТУВОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ ВА СУД-ХУҚУҚ ТИЗИМИНИ ЯНАДА ИСЛОХ ҚИЛИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

2.4. Жиноятчиликка қарши қурашиш ва хуқуқбузарликларнинг олдини олиш тизимини такомиллаштириш

70. Ички ишлар органлари жамоат хавфсизлигини таъминлаш борасидаги фаолиятининг очик ва шаффоф механизмларини жорий этиш.

2.5. Суд-хуқуқ тизимида қонунийликни янада мустаҳкамлаш

76. Суд экспертизаси фаолиятини такомиллаштириш орқали хукукни муҳофаза қилиш фаолиятини юкори даражада илмий-техник ва инновацион жиҳатдан кўллаб-куватлаш, шу жумладан суд экспертизасининг янги турлари ва инновацион технологияларни жорий этиш.

III. ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА ФАОЛ ТАДБИРКОРЛИКНИ КЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

3.1. Макроиктисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш

81. Илғор гоя, ноу-хаулар яратиш ва «аккли» технологияларни ишлаб чиқаришга ихтисослашган иқтисодиётнинг янги моделига босқичма-босқич ўтиш.
87. Инновацион технологияларга асосланган, банк хизматлари сифати ва улардан фойдаланиш имкониятларини оширувчи янги банк хизмати турларини, хусусан «ракамли банклар»ни, шунингдек, ахолига чакана хизмат кўрсатишга ихтисослашган банк бўлинмаларини ташкил этиш.
88. Инновацион технологияларни кенг кўллаган ҳолда етакчи хорижий тўлов тизимлари билан интеграциялашган замонавий чакана тўлов тизимларини ривожлантириш.

3.3. Таркибий ўзгартиришларни чукурлаштириш, миллий иқтисодиётнинг етакчи тармоқларини модернизация ва диверсификация қилиш ҳисобига унинг рақобатбардошлигини ошириш

110. Миллий юқ ташувчиларни кўллаб-куватлаш, тадбиркорлик

	субъектларига қўшимча шароитлар яратиши мақсадида «Миллий логистика порталю»ни ташкил этиши.
113.	Интернет тармоғида маҳаллий ва хорижий инвесторларни зарур статистик ахборотлар, бизнесни юритиш учун яратилган шарт-шароитлар билан таъминлайдиган «Инвестиция порталли»ни ишга тушириш.
114.	Инвесторларни қизиқтирган саволларга жавобларни берувчи доимий ишлайдиган кўнғироқларни қабул қилиш ва хизмат кўрсатиш механизмини йўлга кўйиш.
3.4. Қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш	
122.	Фермер хўжаликларида етиштирилган маҳсулотларни реализация қилишда замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий қилиш, шунингдек, фермерларни зарурий ахборот, маълумот ва маслаҳатлар билан таъминлаш тизимини такомиллаштириш, фермер хўжаликларида етиштирилган маҳсулотлар ҳажми ва миқдори ҳақидаги маълумотларнинг ягона базасини яратиши.
3.5. Иқтисодиётда давлат иштирокини камайтириш, хусусий мулк ҳукуқини химоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантиришга қаратилган институционал ва таркибий ислохотларни давом эттириш	
125.	Тадбиркорлик субъектлари фаолиятини текшириш тизимини тубдан қайта кўриб чиқиши.
133.	Интернет тармоғида электрон савдолар ва аукционлар орқали ер участкаларини ажратиш тизимини жорий этиш ҳамда ер ажратиш ва курилишга рухсат бериш билан боғлиқ тартиб-таомилларнинг амалдаги муддатларини камида икки баравар кискартириш.
IV. ИЖТИМОЙ СОҲАНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	
4.2. Соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш	
147.	Касалликларни олдиндан аниклаш, уларни масофадан профилактика қилиш имконини берувчи «Ақдли тиббиёт» ва «Ягона тиббий маълумотлар маркази» концепцияларини

мавжуд шароитларга мослаштириш ва татбиқ этиш, тиббиёт муассасаларининг кадрлар салоҳиятини ва моддий-техника таъминотини яхшилаш.

4.4. Арzon уй-жойлар барпо этиш бўйича мақсадли дастурларни амалга ошириш, аҳолининг ҳаёт шароитлари яхшиланишини таъминловчи йўл-транспорт, мухандислик-коммуникация ва ижтимоий инфратузилмани ривожлантириш ҳамда модернизация қилиш

187. Интернет тармоғи ва мобиљ алоқа билан тўлиқ қамраб олинмаган аҳоли масканларида зарур алоқа тизимларини ишга тушириш чораларини кўриш.

V. ХАВФСИЗЛИК, МИЛЛАТЛАРАРО ТОТУВЛИК ВА ДИНИЙ БАҒРИКЕНГЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ ҲАМДА ЧУҚУР ЎЙЛАНГАН, ЎЗАРО МАНФААТЛИ ВА АМАЛИЙ ТАШҚИ СИЁСАТНИ АМАЛГА ОШИРИШ СОҲАСИДАГИ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАР

5.1. Хавфсизлик, диний бағрикенглик ва миллатлараро тотувликни таъминлаш соҳасидаги устувор йўналишлар

206. Аҳборот ресурслари ва Интернет тармоқлари орқали тарқатилаётган экстремизм ва терроризм ғояларининг мамлакатимиз худудида тарғиб қилинишининг олдини олиш бўйича чора-тадбирлар белгилаш.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг
2019 йил 17 январдаги ПФ-5635-сон Фармони иловасидан

2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини
ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар
стратегиясини «Фаол инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш
йили»да амалга оширишга оид Давлат Дастурида ракамли
иктисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришга йўналтирилган
чора-тадбирлар

T/p	Амалга ошириладиган тадбир	Тақдим этиладиган ҳужжат шакли, амалга ошириш механизми, кутилаётган натижа
I. ДАВЛАТ ВА ЖАМИЯТ ҚУРИЛИШИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ		
1.1. Демократик ислоҳотларни чукурлаштириш ва мамлакатни модернизация килишда Олий Мажлис палаталари, сиёсий партияларниң ролини янада кучайтириш		
8.	Ҳокимият вакиллик органлари фаолиятининг очиқлигини тъминлашга қаратилган «Электрон парламент» тизими лойихаларини амалга ошириш.	1.2. Давлат бошқаруви тизимини ислоҳ килиш
1.	Ўзбекистон Республикаси Президентининг Халқ қабулхоналари фаолиятини такомиллаштириш.	
12.	Давлат бошқаруvida илғор давлат менежменти ва «ақлли» бошқарув принципларига босқичма-босқич ўтиш.	
17.	Тармоқлар фаолиятини самарали бошқаришда стратегик таҳлил, режалаштириш ва прогноз тамоилларига асосланган узоқ муддатли давлат сиёсати концепциясини ишлаб чикиш.	
29.	Давлат хизматлари марказларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, хизматлар сонини кўпайтириш ва электрон хизмат тизимини жорий этиш.	

II. ҚОНУН УСТУВОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ ВА СУД-ХҮКҮҚ ТИЗИМИНИ ЯНАДА ИСЛОҲ ҚИЛИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

2.1. Суд ҳокимиятининг чинакам мустақиллигини таъминлаш, суднинг нуфузини ошириш, суд тизимини демократлаштириш ва такомиллаштириш

55. «Халқаро тижорат арбитражи тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонуни лойихасини ишлаб чиқиш.

III. ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА ФАОЛ ИНВЕСТИЦИЯ ЖАЛБ ЭТИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

3.1. Макроиктисодий баркарорликни мустаҳкамлаш ва юкори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш

51. «Хуфёна иқтисодиёт» салмогини иқтисодий усулларни ишлаттан ҳолда кисқартириш.

3.2. Банк ва молия тизимини ислоҳ қилиш ҳамда соҳага замонавий бозор механизмларини жорий этиш

53. Сугурта бозорини ислоҳ қилиш ва жадал ривожлантириш.

55. Давлат акция пакетларини «Битта акция – битта лот» тамойили асосида сотиш тартибини жорий этиш.

56. Йирик марказий халқаро депозитар-клиринг тизимлари (EuroClear, ClearStream) ҳамда Миллий рақамловчи агентликлар ассоциацияси билан Қимматли қоғозлар марказий депозитарийси ҳамкорлигини йўлга кўйиш.

3.3. Тадбиркорлик фаолиятини қўллаб-куvvватлаш ва янада ривожлантириш

58. «Қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонуни лойихасини ишлаб чиқиш.

71. Рақамли иқтисодиёт миллий стратегиясини ишлаб чиқиш.

77. Тадбиркорлик субъектлари фаолиятини тугатиш тартибини такомиллаштириш.

3.9. Жаҳон бозорларига интеграция қилиш ва экспортни қўллаб-куvvватлаш

29. Экспортёрларни ташқи бозор конъюнктурасидаги ўзгаришлар тўғрисидаги ахборотлар билан таъминловчи ягона ўзаро интеграциялашган ахборот тизимини шаклантириш.

32. Божхона қонун хужжатлари бузилиши хавфи юқори бўлган товар ва ташқи иқтисодий фаолият қатнашчиларини аниқлаш воситаларидан самарали фойдаланиш учун хавфни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими жорий этилишини жадаллаштириш.

IV. ИЖТИМОИЙ СОҲАНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

4.1. Аҳоли бандлиги ва реал даромадларини изчил ошириш

39. World Skills International (WSI) уюшмаси ва соҳанинг бошқа халқаро етакчи ташкилотлари методологияси бўйича ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш ва ахборот технологиялари соҳаларида ишчиларни ўқитиш тизимини жорий этиш.
40. Ўзбекистонда ёшларни касбий ўқитишнинг замонавий тизимини жорий этиш ва ривожлантириш мақсадида халқаро «World Skills International» уюшмасига кўшилиш.
- 4.3. Арzon уй-жойлар барпо этиш бўйича мақсадли дастурларни амалга ошириш, аҳолининг ҳаёт шароитлари яхшиланишини таъминловчи йўл-транспорт, муҳандислик-коммуникация ва ижтимоий инфратузилмани ривожлантириш ҳамда модернизация қилиш**

83. Магистрал телекоммуникация транспорт тармоқларини кенгайтириш.
84. Мобиљ алоқа тармоғини кенгайтириш.
85. Кенг полосали маълумотлар узатиш тармоқларини ривожлантириш.
86. Оптик толали алоқа линияларини куриш.

4.5. Таълим ва фан соҳасини ривожлантириш

27. Илмий ишланмаларни тиҷоратлаштириш, амалий натижадорлиги ва самарадорлигини ошириш мақсадида «буюртмачи-тадқиқотчи-инвестор» узлуксиз занжиридан иборат махсус портал ташкил этиш.

**V. ХАВФСИЗЛИК, МИЛЛАТЛАРАРО ТОТУВЛИК ВА
ДИНИЙ БАГРИЕНГЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ ҲАМДА
ЧУҚУР ЎЙЛАНГАН, ЎЗАРО МАНФААТЛИ ВА АМАЛИЙ
ТАШҚИ СИЁСАТНИ АМАЛГА ОШИРИШ СОҲАСИДАГИ
УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАР**

**5.1. Хавфсизлик, диний бағриенглик ва миллатлараро
тотувликни таъминлаш соҳасидаги устувор йўналишлар**

- | | |
|-----|---|
| 36. | Давлат чегарасидан ўтказиш пунктларида чегара назорати сифатини ошириш юзасидан комплекс чора-тадбирларни ишлаб чиқиши. |
| 44. | Миллий ахборот маконини ҳимоя қилиш бўйича Интернет тармогида миллий контентни ривожлантириш. |

5.2. Ташқи сиёсат соҳасидаги устувор йўналишлар

- | | |
|-----|--|
| 58. | Хориждаги Ўзбекистон Республикаси фуқароларига консуллик муассасалари томонидан давлат хизматлари ва ҳукукий ёрдам бериш тизимини тақомиллаштириш. |
| 62. | Хорижий инвесторлар билан ишлашни ягона тизимга келтириш ва унинг самарадорлигини орттириш. |
| 65. | Тошкент шаҳрида Марказий Осиёда минтақавий ҳамкорликни ривожлантиришга бағишланган ҳалқаро конференция ўтказиши. |
| 74. | Ташқи алоказаларни йўлга кўйишда «ракамли дипломатия» воситаларини ривожлантириш. |

**Ўзбекистон Республикаси Президентининг
2020 йил 2 мартағи ПФ-5953-сон Фармонига илова**

**2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини
ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар
стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни
ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид Давлат Дастурида
рақамли иқтисодиётни шакллантириш ва ривожлантиришга
йўналтирилган чора-тадбирлар**

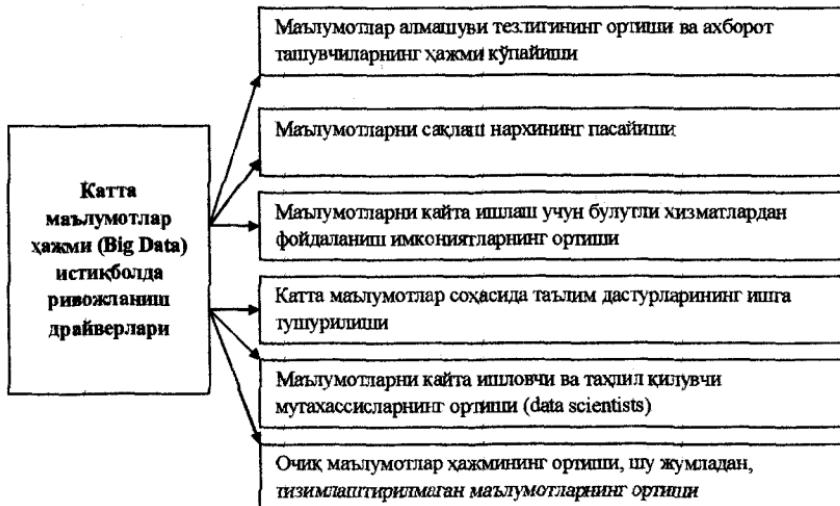
T/p	Амалга ошириладиган тадбирлар
I. ДАВЛАТ ВА ЖАМИЯТ ҚУРИЛИШИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	
1.1. Демократик ислоҳотларни чуқурлаштириш ва мамлакатни модернизация килишда Олий Мажлис палаталари, сиёсий партияларнинг ролини янада кучайтириш	
10.	«Электрон парламент» тизими лойиҳаларини амалга ошириш.
11.	«Электрон парламент» тизими доирасида Олий Мажлис Қонунчилик палатаси депутатларининг фаолияти самарадорлигини ошириш бўйича баҳолаш ва рейтинг тизимини жорий этиш.
18.	Сайловчиларнинг ягона электрон рўйхати ва Сайлов жараёнини бошқариш ахборот тизимини такомиллаштириш.
20.	«Mening fikrim» веб портали фаолиятини янада такомиллаштириш.
1.2. Давлат бошқаруви тизимини ислоҳ килиш	
26.	Вазирлар Маҳкамаси фаолиятида халқ билан мулокот қилишнинг «қайта алоқа» воситаларини кенг жорий килиш.
32.	Давлат органлари фаолияти ҳамда амалга оширилаётган ислоҳотларнинг оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилишини таъминлаш.
33.	Тадбиркорлар мурожаатларини кўриб чиқиши бўйича Ўзбекистон Республикаси Бош вазири виртуал қабулхонаси ахборот тизими — «business.gov.uz» Ягона интерактив порталини моддий-техник жиҳатдан такомиллаштириш.

T/р	Амалга ошириладиган тадбирлар
III. ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	
3.3. Солик ислоҳотларини амалиётга самарали жорий этиш, солик маъмуриятчилигини шаффоғ йўлга кўйиш, солик юкини камайтириш ҳамда соддалаштириш, шу асосда ишлаб чиқаришни ва соликка тортиладиган базани кенгайтириш	
69.	Ахборот-коммуникация технологияларини модернизация қилиш орқали солик маъмуриятчилигини такомиллаштириш.
71.	«Яширин иқтисодиёт»нинг улушкини қисқартириш чора- тадбирларини амалга ошириш.
3.8. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик фаолиятини янада ривожлантиришни таъминлайдиган ишбилармонлик мухитини яратиш	
85.	Тадбиркорлар учун ер участкаларига оид маълумотларни очик ва ҳаққоний етказиш тизимини такомиллаштириш.
3.14. «Рақамли иқтисодиёт»ни жадал ривожлантириш, инсон фаолиятининг барча соҳаларига рақамли технологияларни кенг жорий этиш, жумладан соглиқни сақлаш ва таълим соҳаларига, иқтисодиётнинг реал секторида ишлаб чиқариш ва бошқариш тизимларини автоматлаштириш, ахборот тизимининг яхлитлиги ва барқарор фаолиятини ҳамда ахборот хавфсизлигини таъминлаш	
138.	«Рақамли Ўзбекистон – 2030» дастурини ишлаб чиқиши.
139.	Давлат ташкилотларидаги барча турдаги ҳисоботлар ҳамда маълумотлар базаларини интеграциялаш орқали маълумотларни бошқаришнинг ягона давлат тизимини яратиш.
141.	Қишлоқ хўжалигига рақамли технологияларни кенг жорий етиши.
142.	Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки (IT-парк)нинг худудини кенгайтириш ва янги инфратузилма обьектларини қуриш.
143.	Фаолият доирасини кенгайтириш, «стартап лойиҳаларини ҳар томонлама, шу жумладан венчур молиялаштириш асосида, қўллаб-куватлашни ташкил этиш ва IT компаниялар учун

T/р	Амалга ошириладиган тадбирлар
	кулай шарт-шароитлар яратиш орқали дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик паркини янада ривожлантириш.
144.	Ахоли, айниска, ёшлар орасида рақамли кўникмаларни такомиллаштириш, «Бир милион дастурчи» лойихасини амалга ошириш.
145.	Интеллектуал мулк фаолиятини ривожлантириш ва замонавий IT-ечимлар, аутсорсинг усуллари ва «сунъий интеллект»дан фойдаланган ҳолда интеллектуал мулк обьектлари экспертизасини ташкил этишни такомиллаштириш.
147.	Телекоммуникация инфратузилмасини янада ривожлантириш.
IV. ИЖТИМОЙ СОҲАНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	
4.1. Таълим ва фан соҳасини ривожлантириш	
158.	Мактабгача таълим тизимида таълим-тарбия жараёнларига замонавий таълим дастурлари ва технологияларини татбиқ этиш.
161.	Умумтаълим мактабларини кенг полосали Интернет тармоғига улаш.
162.	Халқ таълими тизимидағи муассасаларни бошқариш бўйича ягона электрон дастурий мажмуани яратиш.
170.	Илм-фан ютуқларининг электрон платформаси, маҳаллий ва хорижий илмий ишланмалар базасини шакллантириш, ҳар бир олий таълим ва илмий-тадқиқот даргоҳи нуфузли чет эл университетлари ва илмий марказлари билан ҳамкорликни кучайтириш.
4.4. Аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш ва соғлиқни саклаш тизимини такомиллаштириш, хотин-қизларнинг ижтимоий-сиёсий фаоллигини ошириш	
201.	Имконияти чекланган фуқароларга ногиронлиги бўлган шахс мақомини беришда электрон маълумотлар платформасини ишлаб чиқиш ва бу жараённи оптималлаштиришда рақамли технологияларни жорий этиш.

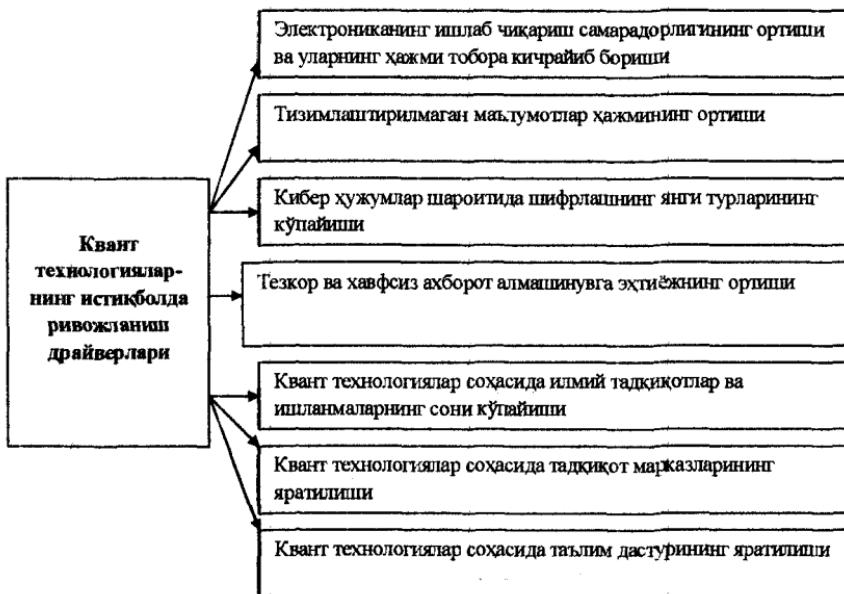
T/p	Амалга ошириладиган тадбирлар
V. ХАВФСИЗЛИК, МИЛЛАТЛАРАРО ТОТУВЛИК ВА ДИНИЙ БАГРИКЕНГЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ ҲАМДА ЧУҚУР ЎЙЛАНГАН, ЎЗАРО МАНФААТЛИ ВА АМАЛИЙ ТАШҚИ СИЁСАТНИ АМАЛГА ОШИРИШ СОҲАСИДАГИ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАР	
5.1. Хавфсизлик, диний бағрикенглик ва миллатлараро тотувликни таъминлаш соҳасидаги устувор йўналишлар	
243.	2020-2023 йилларга мўлжалланган киберхавфсизликка доир миллий стратегияни ишлаб чикиш.
244.	Ўзбекистон Республикасининг «Киберхавфсизлик тўғрисида»ги қонуни лойиҳасини ишлаб чикиш.
246.	Давлат ташкилотларидағи операцион тизимларни эркин тарқатиладиган, сертификатланган ва ахборот хавфсизлиги талабларига жавоб берадиган дастурий таъминотга ўтказиш.

Илова-7. Катта маълумотлар ҳажмининг (Big Data) истиқболда ривожланиш драйверлари¹⁷⁶



¹⁷⁶ Муаллиф томонидан тузилган.

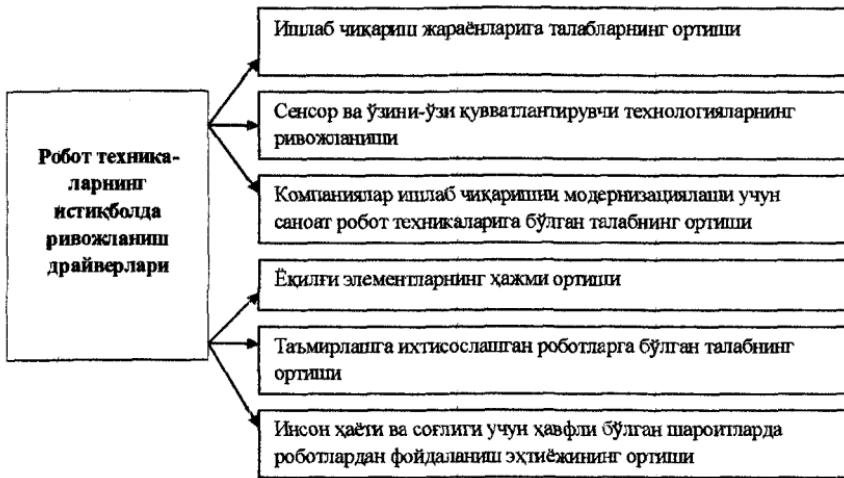
Илова-8. Квант технологияларнинг истиқболда ривожланиш драйверлари¹⁷⁷



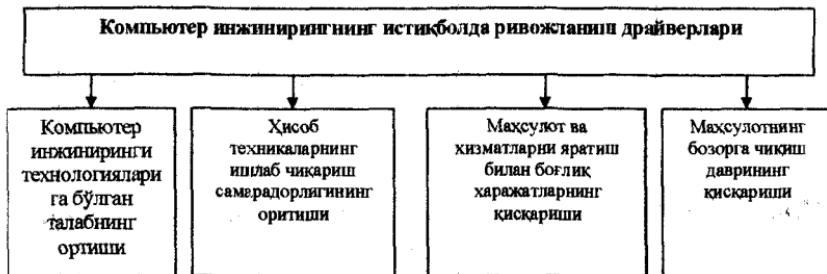
Илова-9. Робот техникаларнинг истиқболда ривожланиш драйверлари¹⁷⁸

¹⁷⁷ Муаллиф томонидан тузилган.

¹⁷⁸ Муаллиф томонидан тузилган.



Илова-10. Компьютер инжинирингнинг истиқболда ривожланиш драйверлари¹⁷⁹



Илова-11. Блокчейннинг истиқболда ривожланиш драйверлари¹⁸⁰

¹⁷⁹ Муаллиф томонидан тузилган.

¹⁸⁰ Муаллиф томонидан тузилган.

**Блокчейннинг
истиқболда
ривожланиш
драйверлари**

Рақамли келишув иштирокчиларнинг ўзаро ишончининг ошиши

Катта ҳажмдаги маълумотларни сакланп ва қайта ингизиш учун зарур бўладиган инструментларга талабнинг ортиши

Накд пулсиз тўловларнинг ўсиши

Биометрик идентификация технологияларнинг кўнглиши

Блокчейн технологияларни кўллаган холда маркетплейсларнинг ривожланиши

Трансакцияларнинг шаффоффигини ошириш талаби

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ: ТЕНДЕНЦИЯЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР

МОНОГРАФИЯ

Тошкент – «Инновацион ривожланиш
нашриёт-матбаа уйи» – 2020.

Мухаррир: Ф. Хикматов

Тех. мухаррир: А. Мойдинов

Мусаввир: А. Шушунов

Мусаххиха: Ш. Мирқосимова

Компьютерда саҳифаловчи: С. Абдуллаева

Нашр лиц. AI 009 20.07.2018 й.

Босишига руҳсат этилди 03.11.2020 й.

Бичими 60x84 1/16. Times гарнитураси.

Офсет босма усулида босилди.

Шартли босма табори 12,5.

Нашриёт босма табори 11,75.

Адади 100. Буюртма № .

«Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи»

босмахонасида чоп этилди.

100066, Тошкент ш., Олмазор кўчаси, 171-уй

Y8.34
A4P

ISBN 978-9943-6730-5-2



9 789943 673052