

**ТДИУ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА
ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ
ТАРМОҚ МАРКАЗИ**



**ЎҚУВ-УСЛУБИЙ
МАЖМУА**

ТОШКЕНТ-2021

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР
КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ
ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ
ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ
МАРКАЗИ**

БАРЧА МАЛАКА ОШИРИШ Йўналишлари учун

“РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ”

модули бўйича

**ЎҚУВ УСЛУБИЙ
МАЖМУА**

ТОШКЕНТ – 2021

Модулнинг ўқув услубий мажмуаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил “7” декабрдаги 648-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастурига мувофиқ ишлаб чиқилган.

Тузувчи: С.С. Гулямов – Кадрлар малакасини ошириш ва статистик тадқиқотлар институти кафедра мудири, иқтисодиёт фанлари доктори, академик

Тақризчи: М. Абдуллаев – ТДИУ, Рақамли иқтисодиёт ва ахборот технологиялари кафедраси мудири, и.ф.ф.д. (Phd) доцент.

Модулнинг ишчи дастури Тошкент давлат иқтисодиёт университети кенгашининг 2020 йил 29 декабрдаги 5-сонли қарори билан наширга тавсия қилинган.

МУНДАРИЖА

I. ИШЧИ ДАСТУР	4
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ.....	10
III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР.....	16
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ	52
V. ГЛОССАРИЙ.....	77
VI. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ	90

І. ИШЧИ ДАСТУР

КИРИШ

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сон, Ўзбекистон Республикасини Президентининг 2018 йил 3 июль «Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3832 қарори, Ўзбекистон Республикасини Президентининг 2020 йил 28 апрел “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4699-сон қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Рақамли Ўзбекистон—2030» стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида» 5 октябрь 2020 йил №6076 Қарорларида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илғор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, унинг мазмуни кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш, педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш, таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш, махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили, мутахассислик фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш, масофавий таълим хизматларини ривожлантириш, вебинар, онлайн, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга кенг қўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда тингловчиларнинг мутахассислик фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

“Рақамли иқтисодиёт” модулининг мақсади: педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш курс тингловчиларини ўқув жараёнини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлаш борасидаги илғор хорижий тажрибалар, замонавий ёндашувлар, замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илғор хорижий тажрибалар: модул-кредит тизими, case study (кейс стади), масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар, эвристик методларни ўзлаштириш, жорий этиш, таълим амалиётида қўллаш, кўникма ва малакаларини таркиб топтириш асосида уларнинг касбий компетентлиги ва педагогик маҳоратини доимий ривожланишини таъминлашдан иборат.

“Рақамли иқтисодиёт” модулининг вазифалари педагог кадрларни рақамли иқтисодиёт инфратузилмасини ташкил этиш, блокчейн технологияларнинг моҳиятини англаб етиш, глобал ахборот ресурс базаларидан самарали фойдаланиш, давлат-хусусий шериклик шартларида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш, ахборот хавфсизлиги муаммоларини аниқлаш, электрон бизнес жараёнларини самарали ташкил этиш, электрон тижорат моделларидан самарали фойдаланиш юзасидан самарали қарорлар қабул қилишни ўргатишдан иборатдир.

Барча малака ошириш йўналишларида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини узлуксиз янгилаш ва ривожлантириш механизмини яратиш;

- замонавий талабларга мос ҳолда олий таълимнинг сифатини таъминлаш учун зарур бўлган педагогларнинг касбий компетентлик даражасини ошириш;
- педагог кадрлар томонидан замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали ўзлаштирилишини таъминлаш;
- мутахассислик фанлари соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;
- барча малака ошириш йўналишларида йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг фан ва ишлаб чиқариш билан интеграциясини таъминлаш.

Модул бўйича тингловчиларнинг билимига, кўникма, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар

Мутахассислик фанлари бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- рақамли иқтисодиёт тушунчаси ва унинг аҳамиятини;
- рақамли иқтисодиётнинг институционал таркибини;

- рақамли иқтисодиётнинг технологик, ҳолатий, ташкилий-ҳуқуқий ҳамда институционал хусусиятларини;

- рақамли иқтисодиётнинг асосий ривожланиш йўналишларини;
- сунъий интеллект –Artificial Intellectни;
- катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш технологияларини;
- булутли технологияларни;
- “Электрон ҳукумат” тушунчасини;
- электрон ҳукумат тизимидаги муносабат шаклларини;
- Ўзбекистонда рақамли давлатнинг истиқболларини;
- рақамли иқтисодиётнинг технологик асосларини **билиши керак.**

Тингловчи:

- рақамли иқтисодиётда электрон тижорат моделларини қўллаш;
- рақамли иқтисодиёт инфратузилмасини ташкил этиш;
- блокчейн технологияларнинг моҳиятини англаб етиш;
- крипто-биржалар фаолиятини ташкил этиш;
- саноат 4.0 ва унинг ривожланишини шакллантириш;
- иқтисодиёт тармоқларининг рақамли трансформациялаш;
- робототехника ва сенсорикани фарқлаш;
- виртуал ва қўшимча реаллик технологияларини асослаш;
- рақамли иқтисодиётни комплекс инновацион технологиялари;
- интернетнинг асосий протоколлари билан ишлаши, каби **кўникмаларига**

эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- “блокчейн” технологияларини жорий этиш;
- глобал ахборот ресурс базаларидан самарали фойдаланиш;
- рақамли иқтисодиётда молиявий технологиялар трансформациялаш;
- рақамли иқтисодиётни ривожлантириш учун платформалар ташкил этиш;
- крауд-сорсинг ва крауд-фондинг технологияларини баҳолаш;
- ақлли шаҳарлар ва уларнинг рейтингларини аниқлаш;
- рақамли демократияни тушуниш;
- саноат тармоқларининг рақамли трансформациялаш;
- 3D-технологияларни фарқлаш;
- Дрон технологиялари бўйича тушунчаларни шакллантириш;
- тармоқнинг аппарат-дастурий ва технологик асослари бўйича

малакаларига эга бўлиши керак.

Тингловчи:

- Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш;
- электрон тижоратнинг ривожланиш истиқболларини белгилаш;
- бизнес жараёнларини самарали ташкил этишга тўсиқинлик қилувчи омилларни аниқлаш ва уларни баҳолаш, электрон тижорат моделларидан самарали фойдаланиш;

- тармоқ хизматлардан фойдаланиши, интернет тармоғига кириш учун асосий уланиш усулларидан фойдаланиши каби **компетенцияларга эга бўлиши зарур.**

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Рақамли иқтисодиёт” модулини ўқитиш жараёнида қуйидаги инновацион таълим шакллари ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

- замонавий ахборот технологиялари ёрдамида интерфаол маърузаларни ташкил этиш;

- виртуал амалий машғулотлар жараёнида кейс, лойиҳа ва ассисмент технологияларини қўллаш назарда тутилади.

Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Рақамли иқтисодиёт” модули бўйича машғулотлар ўқув режадаги “Замонавий бозор тузилмалари, хусусиятлари ва тартибга солиш механизмлари”, “Макроиқтисодий сиёсат ва миллий иқтисодиётни барқарорлашуви муаммолари” ҳамда “Миллий иқтисодиётнинг инновацион ривожланиши” каби ўқув модуллари билан узвий алоқадорликда олиб борилади.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар рақамли иқтисодиёт муаммоларини таҳлил этиш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимооти:

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат			
		Аудитория ўқув юкلامаси			
		жами	жумладан		
Назарий машғулот	Амалий машғулот		Кўчма машғулот		
1	Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожланиш тенденциялари ва ҳуқуқий- норматив асослари	2	2		
2	Рақамли иқтисодиётда комплекс бир-бири тўлдирувчи технологияларнинг	2	2		

	самарадорлиги				
3	Электрон ҳукумат ва электрон тижорат моделлари	2		2	
	Жами:	6	4	2	

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу: Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожланиш тенденциялари ва ҳуқуқий- норматив асослари.

“Рақамли иқтисодиёт” ҳақида тушунча. Иқтисодиётнинг турли тармоқларида рақамли инновацион технологияларнинг қўлланилиши. “Рақамли Ўзбекистон – 2030” миллий стратегиясининг концепцияси. Рақамли иқтисодиёт 21-асрнинг инновацион технологиялари сифатида: барқарор ривожланиш йўлидаги тўсиқлар ва муаммолари. Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожланиш тенденциялари ва ҳуқуқий- норматив асослари.

2-мавзу: Рақамли иқтисодиётда комплекс бир-бири тўлдирувчи технологияларнинг самарадорлиги.

Рақамли иқтисодиётни комплекс инновацион технологиялари(15та): Катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаш технологиялари – BIG DATA; Сунъий интеллект –Artificial Intellect. Булутли технологиялар – Cloud Technologies. Мобил технологиялар- e-mobile. Буюмлар интернетини – Internet of Things. Робототехника ва сенсорика. Рақамли электрон платформалар ва экосистемалар. Квант технологиялари. СМАРТ-контрактлар. 4.0 саноат технологиялари. Виртуал ва қўшимча реаллик технологиялари – Virtual Reality and Augmented Reality (VR, AR). Крауд-сорсинг ва крауд-фондинг технологиялари. Блокчейн технологиялари. Криптовалюталар ва ICO (Initial Coin Offering) технологиялари. 3D-технологиялар, Дрон – технологиялари в.б.

3-мавзу: Электрон ҳукумат ва электрон тижорат моделлари самарадорлиги.

“Электрон ҳукумат” тушунчаси. Электрон ҳукуматнинг вазифалари. Электрон ҳукумат тизимидаги муносабат шакллари. Электрон ҳукумат рейтинглари. Рақамли демократия. Электрон ҳукуматдан рақамли давлатгача. Ўзбекистонда рақамли давлатнинг истиқболлари. Ақлли шаҳарлар ва уларнинг рейтинглари. Ақлли шаҳар тизимининг таркибий қисмлари. Электрон тижоратнинг асосий моделлари. Электрон тижоратдаги муваффақият омиллари. Электрон тижорат муаммолари ва амалий моделлари. Электрон тижоратнинг ривожланиш истиқболлари.

КЎЧМА МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

Модулнинг ўқув дастурида кўчма машғулотлар режалаштирилмаган.

ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

Ушбу модул бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларидан фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқишни ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);

- давра суҳбатлари (кўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хулосалар чиқариш);

баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

«Блум кубиги» методи

Методнинг мақсади: Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни ўзлаштирилишини енгиллаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун “Очиқ” саволлар тузиш ва уларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

Методни амалга ошириш тартиби:

1. Ушбу методни қўллаш учун, оддий куб керак бўлади. Кубнинг ҳар бир томонида қўйидаги сўзлар ёзилади:
 - **Санаб беринг, таъриф беринг (оддий савол)**
 - **Нима учун (сабаб-оқибатни аниқлаштировчи савол)**
 - **Тушинтириб беринг (муаммони ҳар томонлама қараш саволи)**
 - **Таклиф беринг (амалиёт билан боғлиқ савол)**
 - **Мисол келтиринг (ижодкорликни ривожлантировчи савол)**
 - **Фикр беринг (таҳлил қилиш ва баҳолаш саволи)**
2. Ўқитувчи мавзуни белгилаб беради.
3. Ўқитувчи кубикни столга ташайди. Қайси сўз чиқса, унга тегишли саволни беради.

“KWHL” методи

Методнинг мақсади: Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни тизимлаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун мавзу бўйича қўйидаги жадвалда берилган саволларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

Изоҳ. KWHL:

Know – нималарни биламан?

Want – нимани билишни хоҳлайман?

How - қандай билиб олсам бўлади?

Learn - нимани ўрганиб олдим?.

“KWHL” методи	
1. Нималарни биламан: -	2. Нималарни билишни хоҳлайман, нималарни билишим керак: -
3. Қандай қилиб билиб ва топиб оламан:	4. Нималарни билиб олдим: -

“W1H” методи

Методнинг мақсади: Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни тизимлаштириш мақсадида қўлланилади,

шунингдек, бу метод тингловчилар учун мавзу бўйича қўйидаги жадвалда берилган олти саволларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

What?	Нима? (таърифи, мазмуни, нима учун ишлатилади)	
Where?	Қаерда (жойлашган, қаердан олиш мумкин)?	
What kind?	Қандай? (параметрлари, турлари мавжуд)	
When?	Қачон? (ишлатилади)	
Why?	Нима учун? (ишлатилади)	
How?	Қандай қилиб? (яратилади, сақланади, тўлдирилади, таҳрирлаш мумкин)	

“SWOT-таҳлил” методи.

Методнинг мақсади: мавжуд назарий билимлар ва амалий тажрибаларни таҳлил қилиш, таққослаш орқали муаммони ҳал этиш йўлларни топишга, билимларни мустаҳкамлаш, такрорлаш, баҳолашга, мустақил, танқидий фикрлашни, ностандарт тафаккурни шакллантиришга хизмат қилади.



“ВЕЕР” методи

Методнинг мақсади: Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеридаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир хил ахборот берилади ва айна пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва зарарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантиқий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда ўқувчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш, ҳимоя қилишга имконият яратади. “Веер” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гуруҳлардаги иш шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлили қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Методни амалга ошириш тартиби:



тренер-ўқитувчи иштирокчиларни 5-6 кишидан иборат кичик гуруҳларга ажратади;



тренинг мақсади, шартлари ва тартиби билан иштирокчиларни таништиргач, ҳар бир гуруҳга умумий муаммони таҳлил қилиниши зарур бўлган қисмлари тўпиртилган таркатма



ҳар бир гуруҳ ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мулоҳазаларини тавсия этилаётган схема бўйича таркатмага ёзма баён қилали:



навбатдаги босқичда барча гуруҳлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллар умумлаштирилади, зарурий ахборотлар билан тўлдирилади ва мавзу яқунланади.

Муаммоли савол

Муаммоли савол					
1-усул		2-усул		3-усул	
афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги
Хулоса:					

“Кейс-стади” методи

«Кейс-стади» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ҳодиса, «stadi» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиш асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард университетиде амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибиде қўлланилган. Кейсде очик ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин.

“Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
1-босқич: Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш; ✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда); ✓ ахборотни умумлаштириш; ✓ ахборот таҳлили; ✓ муаммоларни аниқлаш
2-босқич: Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш; ✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш; ✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш
3-босқич: Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш йўлларини ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш; ✓ муқобил ечим йўлларини ишлаб чиқиш; ✓ ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш; ✓ муқобил ечимларни танлаш
4-босқич: Кейс ечимини ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ якка ва гуруҳда ишлаш; ✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш; ✓ ижодий-лойиха тақдимотини тайёрлаш; ✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш


“Ассесмент” методи

Методнинг мақсади: мазкур метод таълим олувчиларнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчиларнинг билиш фаолияти турли йўналишлар (тест, амалий кўникмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилинади ва баҳоланади.

Методни амалга ошириш тартиби:

“Ассесмент”лардан маъруза машғулотларида талабаларнинг ёки қатнашчиларнинг мавжуд билим даражасини ўрганишда, янги маълумотларни баён қилишда, семинар, амалий машғулотларда эса мавзу ёки маълумотларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, шунингдек, ўз-ўзини баҳолаш мақсадида индивидуал шаклда фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек, ўқитувчининг ижодий ёндашуви ҳамда ўқув мақсадларидан келиб чиқиб, ассесментга қўшимча топшириқларни киритиш мумкин.

Ҳар бир катакдаги тўғри жавоб 5 балл ёки 1-5 балгача баҳоланиши мумкин.

 Тест	Муаммоли вазият
Тушунча таҳлили (симптом)	Амалий вазифа

“Инсерт” методи

Методни амалга ошириш тартиби:

- ўқитувчи машғулотга қадар мавзунинг асосий тушунчалари мазмуни ёритилган матнни тарқатма ёки тақдимот кўринишида тайёрлайди;
- янги мавзу моҳиятини ёритувчи матн таълим олувчиларга тарқатилади ёки тақдимот кўринишида намойиш этилади;
- таълим олувчилар индивидуал тарзда матн билан танишиб чиқиб, ўз шахсий қарашларини махсус белгилар орқали ифодалайдилар. Матн билан ишлашда талабалар ёки қатнашчиларга қуйидаги махсус белгилардан фойдаланиш тавсия этилади:

Белгилар	Матн
“V” – таниш маълумот.	
“?” – мазкур маълумотни тушунмадим, изоҳ керак.	
“+” бу маълумот мен учун янгилик.	
“– ” бу фикр ёки мазкур маълумотга қаршиман?	

Белгиланган вақт якунлангач, таълим олувчилар учун нотаниш ва тушунарсиз бўлган маълумотлар ўқитувчи томонидан таҳлил қилиниб, изоҳланади, уларнинг моҳияти тўлиқ ёритилади. Саволларга жавоб берилади ва машғулот якунланади.

III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

1-мавзу. Ўзбекистонда рақамли иқтисодий ривожланиш тенденциялари ва ҳуқуқий- норматив асослари

1.1. Рақамли иқтисодий ва иқтисодий ўсиш

Ривожланган давлатлар тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, уларнинг иқтисодий ўсиши, авваламбор, билимлар ва интеллектуал потенциал ҳисобига амалга оширилмоқда. 1962 йилда австриялик олим Ф.Махлуп томонидан “билимлар иқтисодиёти” ибораси илк бор амалиётга киритилиб, унинг остида миллий иқтисодиётнинг бирор-бир сектори тушуниланган.

Ҳозирги кунда эса ушбу ибора миллий иқтисодиётнинг турини аниқлаш учун қўлланилиб, унда билимлар асосий роль ўйнамоқда. Иқтисодий ўсишнинг манбаи бўлиб эса билимларни ишлаб чиқиш ва улардан самарали фойдаланиш ҳисобланмоқда. Билимлар иқтисодиётининг шаклланиб бориши жараёнларини давлатдаги иқтисодиёт ва институционал ҳолат индекси, билимлар индекси, инновациялар индекси, таълим индекси ва АКТ индекслари асосида кузатиб бориш мумкин. Шунинг учун ҳам билимларга қилинаётган инвестициялар миқдори асосий фондларга қилинаётганларга нисбатан ўсиб бормоқда. Билимлар маҳсулотдир, бир томондан, шахсий бўлиб, бошқа томондан эса жамоавийдир, яъни улардан барча кишилар фойдаланишлари мумкин.

Иқтисодий ўсиш маълум бир давр мобайнида миллий иқтисодиётдаги маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқиш ҳажмининг юксалиб боришидир. Унда кўпгина омиллар ўз аксини топади, яъни миллий ресурслардан рационал фойдаланиш, иқтисодиётнинг барча даражаларини самарали бошқариш, юқори даражадаги рақобатбардошликни нафақат ички бозорда, балки глобаллашув жараёнлари талабларидан келиб чиққан ҳолда ташқи бозорда ҳам таъминлаш керак.

Иқтисодий ўсишнинг мутлақ кўрсаткичлардаги ифодасини ЯИМ, миллий даромад, миллий бойлик, давлатнинг тўлов баланси ва олтин-валюта захиралар юксалишида кўриш, нисбий миқдорий иқтисодий кўрсаткичлардаги ифодасини эса аҳоли жон бошига ЯИМ, аҳоли даромадлари, истеъмол миқдори, жамғармалар, инвестициялар тўғри келиши билан изоҳлаш мумкин.

Ҳар бир мамлакатнинг иқтисодий ўсишини аниқлашда сифат кўрсаткичлари ҳам муҳим роль ўйнайди. Унга аҳолининг билимлилик даражаси, саломатлиги, миллий иқтисодиётнинг тармоқ бўйича таркибланиши, жамиятнинг инфратузилмавий ривожланиш даражалари киради. Бундан ташқари иқтисодий ўсиш аҳолининг турмуш сифати ва даражаси ўсиши билан ҳам яқиндан боғлиқ бўлиб, у ўз ўрнида яшаш давомийлиги ўсиши, тиббий хизмат сифати юксалиши, замонавий таълим олиш имкониятлари, иш куни давомийлиги қисқариши, фуқаролар хавфсизлиги ва ҳоказолар билан ифодаланади.

Шуни таъкидлаб ўтишимиз мумкинки, ҳозирги даврда иқтисодий ўсиш омилларидан бўлиб меҳнат, капитал, технологиялар, ер ва ахборот-коммуникация технологиялари ҳисобланмоқда.

Ҳозирги кунда ахборот-коммуникация технологиялари соҳаси глобал инновацияларни кенг жорий этиш асосида кўпгина давлатлар иқтисодий ўсишини таъминлашнинг асосий йўналишларидандир. Миллий иқтисодиётнинг ушбу соҳаси кўпгина давлатларда эндигина шаклланмоқда, лекин ривожланган давлатларда эса у иқтисодий ўсишнинг локомотиви бўлиб хизмат қилмоқда. АКТ меҳнат унумдорлигини юксалтириш ва бошқа барча ресурслардан оптимал фойдаланишнинг асосий омили бўлиб, замонавий иқтисодиётда аҳамиятли ресурсларга айланмоқда.

АКТ маҳсулотларини оммавий ишлаб чиқариш билан, асосан, Малайзия, Сингапур, Корея Республикаси, Хитой каби саноатлашган давлатлар шуғулланаётган бўлса, уларнинг истеъмолчилари эса ривожланаётган мамлакатлар ҳисобланмоқда. АКТ самарадорлиги индекси бўйича эса дунёда Швеция, Сингапур, Финляндия, Швейцария, АҚШ, Дания ва Канада мамлакатлари илғорлик қилишмоқда. Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, АКТнинг самарадорлик индекси бозор муҳити, уни тартибга солиш муҳити, инфратузилма, аҳоли тайёргарлиги, бизнеснинг тайёргарлиги, АКТдан аҳоли, бизнес ва давлатнинг фойдаланиш даражалари билан ифодаланади.

АКТ олдинги технологияларга нисбатан бир қатор ўзига хос жиҳатлари билан ажралиб туради. Уларнинг иқтисодий ўсиш ва миллий иқтисодиётга таъсири сифат жиҳатдан бошқача тусда бўлади. Авваламбор, АКТни тарқатиш ва ундан фойдаланиш глобал характерга эга. Бу технология унумдорлиги ва иқтисодий самарадорликни юксалтириш мумкин бўлган барча соҳаларда қўлланилади, жумладан, бошқарув соҳасида ҳам.

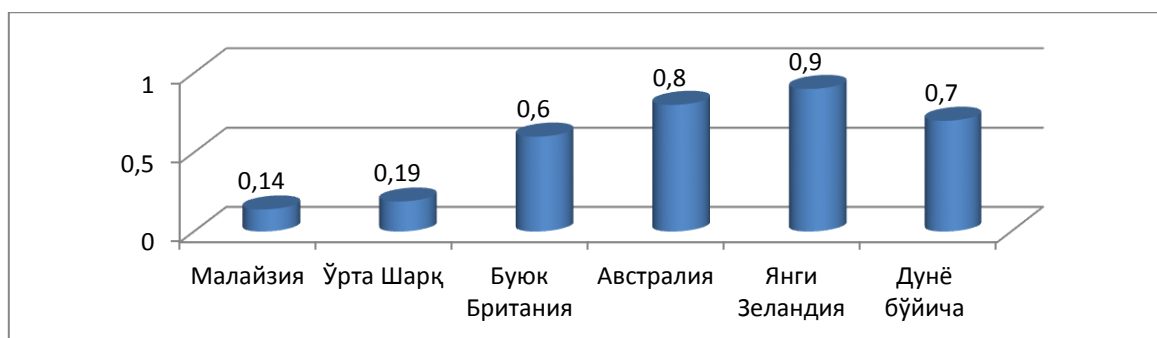
Бошқарув ва бизнес жараёнларида АКТдан самарали фойдаланаётган мамлакатларнинг тажрибаси жуда ҳам эътиборлидир. Сингапур давлати дунёда биринчи бўлиб оптик толали тармоқ билан барча соҳаларини 100 % таъминлади, Швеция давлатида 2012 йилда барча компания ва уй хўжаликлари оптик тола билан 100 % қамраб олинди. Ушбу технологик ёриб ўтиш уларнинг иқтисодий ўсишида асосий омил бўлиб хизмат қилмоқда.

АКТнинг иқтисодий ўсишга таъсирини бевосита ва билвосита самарадорлик асосида аниқлаш мумкин. Бевосита самарадорлик ушбу соҳа инфратузилмасига қилинаётган инвестициялар, ахборот хизматларининг кенг кириб келиши ва АКТ соҳасидаги бандликнинг юксалиши билан ифодаланади. Ушбу соҳанинг иқтисодиётга тўғридан-тўғри таъсири АКТ мамлакатнинг узокда жойлашган ҳудудларигача кириб бориши билан боғлиқдир. АКТга қилинаётган инвестициялар ўз ўрнида янги иш ўринларини яратишга олиб келиб, турмуш сифатини ҳам юксалтиради.

АКТга қилинаётган инвестициялар ривожланган ва ривожланаётган давлатлар иқтисодиётини янада юксалтиришнинг асосий омиллари билан ҳисобланмоқда. АКТ тармоғи ривожланган давлатларда рақобатбардошлик даражаси ҳам юқори бўлиб, улар истиқболда иқтисодиётдаги самарадорликни оширмоқда. Амалиёт шуни кўрсатмоқдаки, АКТга қилинадиган инвестициялар мамлакатнинг макроиқтисодий кўрсаткичларига ҳам ижобий таъсирини кўрсатмоқда. 7.1-расмдан кўриниб турибдики, АКТга инвестициялар миқдорини 10 %га оширганда, ЯИМ Буюк Британияда 0,6 %га, Австралияда 0,8

%га, Янги Зеландияда 0,9 %га, Малайзияда 0,14 %га ортган. Ушбу кўрсаткич дунё мамлакатлари бўйича ўртача 0,7 %ни ташкил қилган.

АКТ секторининг билвосита самарадорлиги меҳнат унумдорлигининг ортиши, АКТ потенциали юқори бўлган мамлакатларда тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ўсиши, инновацион кластерлар шаклланиши ва ахборот хизматлари экспорти юксалиши билан ифодаланади. АКТ омилининг иқтисодий ўсишга таъсири даражаси АКТ бозори, мобил алоқа, кенг полосали Интернет ва шахсий компьютердан фойдаланиш миқёси ва уларнинг давлат даражасида жорий қилиниши интенсивлигига ҳам боғлиқ.



1.8-расм. АКТга инвестицияларни 10 %га оширганда, ЯИМнинг ўсиши ҳолати¹

АКТ ривожланишининг юқори тезликда бўлиши уларни жорий этиш ва фойдаланиш харажатлари жуда ҳам паст эканлигига ҳам боғлиқ. Шунинг учун ҳам анъанавий технологияларга нисбатан АКТдан олинishi мумкин бўлган иқтисодий самарадорлик тезкор ва катта ҳажмда бўлиши мумкин.

Ахборот-коммуникация технологиялари асосида иқтисодий ўсиш ва жамият ижтимоий ривожланишининг асосий йўналишлари қуйидагилар ҳисобланади:

- АКТ секторининг юқори суръатларда ўсиши;
- бозор ва субъектлар бошқаруви самарадорлигига АКТнинг ижобий таъсири;
- таълим сифати юксалиши ва оммабоплиги ўсиши;
- давлат бошқаруви самарадорлиги юксалиши ва фуқаролик жамияти ривожланишини таъминловчи ижтимоий институтларга АКТнинг жиддий таъсири;
- жаҳон иқтисодиётига интеграциялашув жараёнларининг рағбатлантирилиши ва тезлашиши;
- банк тизимининг ривожланиб боришига кенг кўмаклашиш. Ҳозирги кунда компьютерлаштириш инсон фаолиятининг барча соҳаларини кенг камраб олиб, ахборот майдонини кенгайтиришга ёрдам бермоқда. Энди замонавий жамиятни АКТнинг таъсирсиз тасаввур қилиб бўлмайди.

¹ www.itu.int – Халқаро электроалоқа иттифоқининг расмий сайти ва McKinsey & Company analysis компаниясининг маълумотлари асосида тайёрланган.

Дунё худудлари бўйича АКТдан фойдаланиш даражаси кўрсаткичларига кўра, Шимолий Америка давлатларининг бошқарув ва хўжалик субъектлари ҳамда уй хўжаликларида улардан фойдаланиш бўйича анча юқори (1.3-жадвал). Уларда кенг полосали Интернет билан уй хўжаликларининг 85 %и, мобил алоқа билан аҳолининг 72 %и, уй хўжаликларининг 93%и эса шахсий компьютерлар билан таъминланган.

1.3-жадвал

Дунёнинг турли худудларида АКТ тарқалиши, %²

Худудлар	Уй хўжаликлари-нинг кенг поло-сали интернет билан таъминла-ниши	Аҳолининг мобил алоқа билан таъмин-ланиши	Уй хўжаликлари-нинг шахсий компьютер билан таъминланиши
Шимолия Америка	85	72	93
Ғарбий Европа	62	83	64
Шарқий Европа	32	66	25
Лотин Америкаси	29	66	21
Тинч океан ҳавзаси	17	48	14
Африка	11	37	8

Таҳлилларга кўра, Ғарбий Европа давлатлари ҳам АКТдан фойдаланиш бўйича анча юқори кўрсаткичларга эга. Шарқий Европа ва Лотин Америкаси давлатлари бу борада эришган кўрсаткичлар эса деярли бир хил даражада. Иқтисодий жиҳатдан ривожланмаган Африка давлатлари бу соҳада ҳам ривожланган давлатлардан бир неча баробар ортда қолган.

Миллий иқтисодиётни ахборотлаштиришда уй хўжаликларининг ўрни ҳам муҳим. Шахсий компьютерлар билан 100 та уй хўжалигидан Россия Федерациясида 64 таси, Украинада 28 таси, Арманистонда 29 таси, Ўзбекистонда 25 таси, Озарбайжонда 9 таси, Қирғизистонда 5 таси таъминланган.

АКТ ривожланиши ва ундан кенг фойдаланиш жаҳон тараққиётининг охирги йиллардаги глобал тенденцияларидан ҳисобланмоқда. Динамик равишда ривожланиб келаётган ҳозирги дунёда АКТ миллий иқтисодиётнинг локомотиви ролини ўйнаб, мамлакатга инвестицияларни киритишга, янги иш ўринларини яратишга, истиқболли технологияларни ишлаб чиқариш ва бошқарувга киритишга, охир-окибатда доимий иқтисодий ўсиш ва турмуш даражасини юксалтиришга кўмак бермоқда. Шу боисдан ҳам жамият ҳаётининг турли жабҳаларига АКТни жорий қилиш ва ундан фойдаланиш даражаси давлат ижтимоий ва иқтисодий ривожланишининг ҳал қилувчи омили бўлмоқда.

Республикада истиқболдаги иқтисодий ўсишнинг асосий омиллари тарзида қуйидаги йўналишлар белгилаб олинган:

- миллий иқтисодиётни фаол таркибий қайта қуриш;

² www.itu.int – Халқаро электроалоқа иттифоқининг расмий сайти ва McKinsey & Company analysis компаниясининг маълумотлари асосида тайёрланган.

- хомашё экспорт қилишдан юқори қўшимча қийматга эга бўлган маҳсулотлар экспортига босқичма-босқич ўтиш;
- иқтисодий эркинлаштиришни давом эттириш ва иқтисодиётда давлатнинг улушини камайтириб бориш;
- молиявий секторни янада ривожлантириш;
- “билимлар иқтисодиёти”ни шакллантириш учун инсон капиталига инвестицияларни ошириш;
- жамиятни кенг ахборотлаштиришни таъминлаш;
- инновацион институтларни ташкил қилиш;
- ҳудудларни комплекс ривожлантириш.

Юқоридагилардан кўрииб турибдики, “билимлар иқтисодиёти”ни шакллантириш ва ахборотлаштириш жараёнларини кенг кўламда амалга ошириш иқтисодий ўсишимизнинг асосий омилларидан ҳисобланмоқда.

АКТ соҳасида республикамызда фаолият кўрсатаётган корхоналар ҳисоблаш техникаларини ишлаб чиқариш (75 та корхона), ахборот ташувчи воситалар ишлаб чиқариш (2 та), дастурий воситаларни лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш (371 та), ахборот-ҳисоблаш хизматлари (910 та), Интернет ва компьютер тармоқлари орқали хизмат кўрсатиш бўйича (2426 та) шуғулланишмоқда.

Дунёнинг 246 мамлакатада рақамлаштириш бўйича олиб борилган кенг кўламли тадқиқотларга кўра, 2019 йил маълумотларига асосан турли мамлакатларда рақамли иқтисодиётнинг ривожланиш кўрсаткичлари тенденцияси турлича (1.4-жадвал).

1.4-жадвал

Бир қатор давлатларда рақамли иқтисодиётнинг ривожланиш кўрсаткичлари³

Кўрсаткичлар	Мобил абонентлар, жами аҳолига нисбатан %		Интернет фойдаланувчилар		Ижтимоий ОАВларнинг фаол фойдаланувчилари		Мобил ижт. медиа фойдаланувчилари	
	Млн.	%	Млн.	%	Млн.	%	Млн.	%
Дунё	8842	115	4388	57	3484	45	3256	42
Афғонистон	28,82	78	9,7	26	3,8	10	3,6	9,8
Хитой	1543	109	802	57	1007	71	1007	71
Германия	107,8	131	79,13	96	38	46	30	36
Ҳиндистон	1190	87	560	41	310	23	290	21
Эрон	123,7	150	72,94	89	47	57	41	50
Япония	186,3	147	118,9	94	78	61	78	61
Қозоғистон	25,69	139	14,14	69	7,3	39	3,6	19
Қирғизистон	9,38	152	2,49	40	1,8	29	0,96	16
Монголия	4,19	133	2,2	70	2,2	70	2,1	67
Россия	248,2	172	109,6	76	70	49	57,75	40
Тожикистон	9,9	108	3,01	33	0,44	4,8	0,24	2,6

³.Deloitte.2019 Global Blockchain Survey.https:// www. 2. deloitte.com/content/dam/Deloitte/se/Documents/risk/DI.2019.

Туркменистон	4,48	76	1,06	18	0,042	0,7	0,021	0,4
БАА	19,23	200	9,52	99	9,52	99	8,8	92
Буюк Британия	71,76	107	63,43	96	45	67	39	58
АҚШ	347,4	106	312,3	95	230	70	200	61
Сурия	13,61	74	6,03	33	6,8	37	6,49	35
Ўзбекистон	24,84	76	15,45	47	2,0	6,1	1,0	3,1

АКТнинг давлат макроиктисодий кўрсаткичларига таъсири, авваламбор, микродаражадаги бошқарув ва хўжалик субъектларининг улардан фойдаланиш даражасига тўғридан-тўғри боғлиқ. Республикамиз йирик тижорат корхоналари мисолида ахборотлаштириш жараёнларини таҳлил қиладиган бўлсак, АКТнинг асосий таркибий қисмларидан ҳисобланмиш шахсий компьютерлар сони 2010 йилда 380929 та бўлган бўлса, 2019 йилда 987767 тани ташкил қилди, яъни 3,6 мартага ўсган. Ўзбекистон Республикасида 2019 йилда ахборот ва алоқа хизматлари билан банд бўлганлар сони йилдан-йилга ошиб борган. Мамлакатда 325,5 минг фаолият олиб борувчи корхона ва ташкилотлардан хизмат кўрсатиш соҳасида ҳаммаси бўлиб 213 мингтаси иш олиб борган, бу 65,8 %ни ташкил этган (1.5-жадвал).

1.5-жадвал

Ўзбекистон Республикасида “Ахборот ва алоқа”да банд бўлганлар сони динамикаси

Йил	“Ахборот ва алоқа”да банд бўлганлар сони динамикаси, минг киши	Рўйхатдан ўтган /фаолият олиб борувчи корхоналар сони, минг
2010	53,1	Ахборот йўқ
2011	54,7	Ахборот йўқ
2012	56,3	Ахборот йўқ
2013	58,0	Ахборот йўқ
2014	59,8	Ахборот йўқ
2015	61,7	Ахборот йўқ
2016	63,6	Ахборот йўқ
2017	64,3	6800
2018	66,1	7400
2019	68,9	8200

Таҳлилларга кўра, интернет тармоғидан республикадаги тижорат корхоналари ҳам ўз фаолиятида кенг фойдаланишмоқда (1.6-жадвал).

**Рақамли иқтисодиётнинг шаклланиш ва
ривожланиш кўрсаткичлари (2018 йил)**

Кўрсаткичлар	Ўзб	МДХ	Жаҳон	Хитой
Стационар телефон алоқаси (ҳар 100 кишида)	11,3	20,7	13,6	14,7
Мобил алоқа (ҳар 100 кишида)	77,3	141,2	101,5	96,9
Фаол мобил тармоқ алоқаси (ҳар 100 кишида)	55,9	59,7	52,2	69,1
3 G доираси (умумий алоқага нисбати)	45,3	77,1	85	98
LTE/WiMAX доираси (умумий алоқага нисбати)	16,9	45,9	66,5	97
Мобил алоқа нархи (ЯМД нисбати)	2,3	1,7	5,2	0,6
Мобил тармоқ нархи 500МВ (ЯМД нисбати)	3,3	1,4	3,7	0,7
Мобил тармоқ нархи 1G (ЯМД нисбати)	16,7	3,1	6,8	1,1
Компьютер мавжуд бўлган хўжаликлар сони (ҳар 100 хўжаликдан)	43,9	67,4	46,6	52,5
Интернетга уланган хўжаликлар фоизи, %	75,4	68	51,5	55,5
Интернетдан фойдаланувчилар фоизи, %	46,8	65,1	45,9	53,2
Фойдаланувчи учун интернет тармоқ тезлиги (kbit/s)	5,7	59	74,5	14,7

Манба: <http://www.itu.int/eng/ITU-D/>

Жадвал маълумотларидан кўришиб турибдики, республикада ахборот коммуникация технологиялари ва интернет тизимини ривожлантиришга берилган катта эътибор туфайли соҳа тез ривожланмоқда. Аммо интернет тармоғининг тезлиги, мобил алоқа ва мобил тармоғи нархи, мобил алоқа мавжудлиги бўйича жаҳонда ва Мустақил давлатлар ҳамдўстлигида орқада бормоқда. Провайдерлар ва операторларнинг асосий қисми Тошкентда жамланган бўлишига қарамай, республика ҳудудларида, айниқса, Самарқанд ва Бухоро вилоятларида уларнинг сони муттасил ошиб бориши кузатилмоқда. Бу эса бозорнинг ушбу сегментида рақобатнинг кучайиб бораётганидан далолат бермоқда. Каналларнинг ўтказувчанлик лаёқати кўпайиши ва операторлар ҳамда провайдерлар сони ортиши баробарида Интернет тармоғига коммуникацияланган ва кенг тармоқли фойдаланиш тизими абонентлари жадал суръатлар билан ошиб бормоқда.

Мамлакатда Интернет тармоғидан жамоавий фойдаланиш шахобчалари сони ортиб бормоқда (ЖФШ). Бунга ушбу шахобчалар фаолиятини лицензиялаш жараёнининг соддалаштирилиши ёрдам бермоқда. Интернет тармоғида уланиш учун Wi-Fi технологиясидан фойдаланиш ҳам кенгаймоқда. Тажриба тариқасида фойдаланиш натижаларига кўра, Давлат радиочастоталар комиссияси томонидан республикада WiMAX технологияси бўйича кенг тармоқли симсиз фойдаланиш тармоқларини ривожлантириш мақсадида ҳар бир опреторга частоталар тармоқли ажратиб берилган эди. Бу катта ҳудудларни қамраб олиш билан бирга симсиз тармоқларни яратиш имконини беради (50 километргача). Бунда маълумотларни узатиш тезлиги 32 дан 135 Мбит/с гачани ташкил этади. Шу билан бирга, Wi-Fi технологияси бўйича симсиз фойдаланиш тармоқларини ривожлантириш учун частоталар ажратиб берилган. Улар симсиз локал (офис ичидаги) тармоқларни яратишга ва Интернет тармоғига

маълумотларни узатиш тезлиги 54 Мбит/с бўлган юқори тезликка эга симсиз уланишларни вужудга келтиришга мўлжалланган.

Wi-Fi технологиясидан фойдаланилган ҳолда Интернет тармоғига уланиш ҳудуди кенгайтирилмоқда. Натижада Wi-Fi фойдаланиш нуқталари сони ортади.

Рақамли иқтисодиёт ғояси Жаҳон банки томонидан 2016 йил “Жаҳон тараққиёти ҳақида маъруза – 2016: рақамли дивидендлар” маърузасида маълум қилинган. Жаҳон банки мамлакатда рақамлаштиришнинг очиқ маълумотлар, электрон ҳукумат тизими, “Яндекс” ва “Касперский” каби рақамли гигантлар, он-лайн-бўйртма хизматлари, ахборот технологиялари ёрдамида мулк ҳуқуқини рўйхатдан ўтказиш муддатининг 10 кунга қисқариши каби белгиларини кўрсатади.

Бундай шароитларда алоҳида компаниялар, минтақалар, мамлакатлар ва уларнинг бирлашмалари технологиялар, товарлар ва хизматларнинг янги турлари бозорларида янги шаклланидиган узок муддатли рақобатли устунликларни таъминлашга интилиб, рақамли иқтисодиёт соҳасида стратегик қарорлар шакллантириш ва амалга ошириш жараёнига фаол кириша бошлайди.

Шу билан бир пайтда алоҳида тармоқлар ва мамлакат минтақалари кесимида рақамли иқтисодиёт афзалликларини амалга ошириш оқибатларини баҳолаш билан боғлиқ қатор масалаларни ҳал қилиш зарур. “Рақамли иқтисодиёт реал воқеликни тўлдириб турадиган виртуал муҳитдир”.

Яқинда янгича: рақамли иқтисодиёт реал секторларни ривожлантиришга ундашга қодир бўлган аналогли иқтисодиётга қўшимча деган талқин пайдо бўлди.

Буюк Британия – рақамли иқтисодиёт соҳасида етакчилардан бири, лекин ўтган йили ушбу сектор улуши ЯИМ атиги 12 %ни ташкил қилди, рақамли иқтисодиётнинг ривожланиш даражаси моддий иқтисодиётнинг ривожланиш даражаси билан тўғридан-тўғри боғлиқ: реал иқтисодиётда қаерда юқори бўлса, ўша ерда рақамли сегментни ривожлантириш мақсадга мувофиқ.

Ғарб мамлакатлари экспертлари рақамли технологиялар иқтисодиёт субъектлари ва бошқарув ўртасидаги муносабатларни созламасдан иш бермаслиги борасида яқдил фикр билдирадилар.

Ғарб бизнеси янги коммуникация воситаларини биринчилардан бўлиб, фаол ўзлаштириб олди, мумкин бўлган ҳамма нарсани рақамлаштирди, ҳукуматдан электрон рақамли имзони қонунчилик билан расмийлаштиришга эришди, нафақат бизнес-ҳамжамият ичида, балки давлатда ҳам рақамли алоқани йўлга қўйди, давлат идоралари ҳам ўз ахборот тизимларини аста-секинлик билан интеграция қилди. Иқтисодий “рақамлаштириш”нинг учта асосий таркибий қисми мавжуд:

- **биринчидан**, ахборот тўплаш ва таҳлил қилиш. Бироқ маълумотларни тўғри топиш ва улар билан сифатли ишлаш учун бу мақсадда нима қилиш кераклигини тушуниш зарур;

- **иккинчидан**, биринчи ўринда ишлаб чиқарувчи эмас, истеъмолчи турадиган эҳтиёжлар. Рақамли маълумотлар нуқтаи назаридан айнан “эҳтиёжлар” кўриб чиқиладиган тушунчада “иқтисодиёт” ўзини ифодалайди.

Фаол ахборотлаштириш истеъмолчилар хулқ-атворини ўзгартиради. Маркетинг аста-секинлик билан тўхтовсиз равишда иқтисодий ўзаро алоқаларнинг моҳиятига, ҳар бир кишини иқтисодий ўзаро алоқаларга киришишга мажбур қиладиган асосий ҳаракатлантирувчи куч – эҳтиёжларга яқинлашмоқда. Яъни биз оддийгина бир истеъмолни ҳар бир киши учун умумий қулайлик бошқариладиган ҳудудига ўтказишга қодир бўлган салоҳиятни қўлга киритамиз;

• **учинчидан**, бошқарув. “Рақамли иқтисодиёт” атамасидаги учинчи унсур инсон кўзига кўринмайди. Бироқ бизнинг ҳолатда «машина нигоҳи»ни эътиборга олишга мажбурмиз. Шунда “рақамли” ва “иқтисодиёт” сўзлари орасидаги “кўринмас” бўшлиқни ифодалайди. Бу икки тушунчанинг барқарор уйғунлашуви туфайли, ҳатто, узлуксиз бўшлиқ ҳақида гапириш мумкин бўлади.

Бошқарув (профессионал кадрлар) ўзаро алоқаларни бошқариш малакали тизими бўлиб, назария ва амалиётда инсониятнинг ўсиб бораётган эҳтиёжларини қондириш ишида маълумотлардан фаол фойдаланиш бўйича кенг кўламли фаолиятни прогноз қилиш, режалаштириш, ташкил қилиш, ижро этиш, назорат қилиш ва мувофиқлаштириши кўзда тутилган. Ва бу тизим бугунги кунда, афтидан, бунгача мисли кўрилмаган даражада ҳар томонлама – илмий, улубий, методологик, технологик, ахборот, инструментал, креатив ва ҳоказо қўллаб-қувватлашга эҳтиёж сезади.

Яъни мамлакатни ривожлантириш йўлларини ишлаб чиқиш учун маълумотлар тўплаш ва таҳлил қилиш асосида халқ хўжалиги мажмуини бошқариш умумий тизими бўлиши лозим.

Рақамлаштириш жараёни мамлакат иқтисодиётида кучайиб боради ва трансмиллий корпорацияларнинг мамлакатнинг минтақавий ва миллий иқтисодиётлари фаолиятидаги роли ортиб боради. Иқтисодиётнинг рақамли сегменти мамлакат иқтисодиёти ва жамиятида рўй берган сифат ўзгаришлари туфайли долзарб аҳамиятга эга бўлади. Янги технологиялар ва платформалар жисмоний шахслар ва корхоналар менежментига тобора катта кўламда ўзаро алоқаларда транзакция харажатларини қисқартириш ҳамда давлат тузилмалари ва хўжалик юритувчи объектлар билан мустаҳкам алоқаларни амалга оширишга имкон беради.

Шу сабабли иқтисодиётнинг барча соҳаларини рақамли технологиялар асосида янгилашни назарда тутадиган рақамли иқтисодиёт миллий концепциясини ишлаб чиқишимиз керак, – деб таъкидлайди Президентимиз Ш.М.Мирзиёев Олий Мажлисга Мурожаатномасида. Шу асосда “Рақамли Ўзбекистон – 2030” дастурини ҳаётга татбиқ этишимиз зарур. Натижада ЯИМни камида 30 фоизга ўстириш, коррупцияни кескин камайтириш имконини беради⁴.

Шу сабабли рақамли иқтисодиёт АКТ хизматларининг кириб бориш даражаси юқори ва қатнашчилар сони кўп бўлган бозорларда энг самарали фаолият кўрсатади.

⁴ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. // “Халқ сўзи” газетаси. 2018 йил 29 декабрь.

Биринчи навбатда, бу e-сегментнинг улуши ЯИМ 10 %ини ташкил қиладиган, бандлик 4 %дан юқори бўлган ва бу кўрсаткичлар яққол ўсиш тенденциясига эга бўлган интернетга қарам тармоқлар (транспорт, савдо, логистика ва ҳ.к.) билан боғлиқ. Технологик жиҳатдан рақамли иқтисодиётни тўртта тренд белгилаб беради: мобил технологиялар, бизнес-таҳлили, булутли ҳисоб натижалари ва ижтимоий медиа; глобал жиҳатдан – Facebook, Youtube, Twitter, Instagram каби ижтимоий тармоқлар.

Бу эса шуни англатадики, миллий сегментни шакллантиришда уларнинг имкониятларидан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

Шу билан бир пайтда миллий рақамли иқтисодиётга инвестициялар самарали натижасига эга бўлиш ва ундан дивидендлар олиш учун нафақат глобал тармоқлар нуқтаи назаридан АКТ-инфратузилмасини, балки “аналогли қўшимчалар” – қулай ишбилармонлик муҳити, салмоқли инсон капитали, тегишлича бошқарувни ҳам ривожлантириш зарур. Буларнинг кейингиси иқтисодий ўсишнинг пойдевори ҳисобланади, шу сабабли уларни чоратадбирлар мажмуи ва устуворликларни аниқлаш, талаб қилинган инвестициялар ва максимал самара бериш, рискларни баҳолаш борасида аниқлаштириш, мутахассислар ва мамлакат иқтисодиётининг рақамли сегментини шакллантириш учун жавобгар бўлган давлат амалдорлари учун мураккаб ва долзарб муаммони ифодалайди.

Ҳозирги кунда дунёда рақамли иқтисодиёт ходисасини умумий бир тушуниш мавжуд эмас, шундай бўлса-да, кўплаб таърифлар мавжуд. Ушбу феноменга давлат томонидан берилган расмий таъриф қуйидагича: рақамли иқтисодиёт – уларни таҳлил қилиш натижаларидан фойдаланиш ва катта ҳажмда қайта ишлаш, анъанавий хўжалик юритиш шакллари билан таққослаганда, ҳар хил турдаги ишлаб чиқаришлар, технологиялар, асбоб-ускуналар, товарлар ва хизматларни сақлаш, сотиш ва етказиб бериш самарадорлигини жиддий равишда оширишга имкон берадиган рақамли кўринишдаги маълумотлар асосий ишлаб чиқариш омили саналган хўжалик фаолиятидир.

1.2. Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш хусусиятлари, ҳуқуқий асослари

Бугунги кунда рақамли иқтисодиёт дунё мамлакатларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида муҳим аҳамиятга эга бўлмоқда. Жаҳон иқтисодиётида рақамли иқтисодиёт соҳасидаги лидерлик учун жиддий рақабот кетмоқда ва шу билан бирга айтиш лозимки, алоҳида мамлакатлар учун бундай ривожланишдан орқада қолиш мамлакат иқтисодиётини салбий оқибатларга олиб келиши мумкин. Рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда, биринчи навбатда, унинг ўзига хос хусусиятлари ва норматив ҳуқуқий асосларини яратиш лозим бўлади. Рақамли иқтисодиётнинг асосини унинг стратегиясига амал қилган ҳолда, рақамли иқтисодиёт асосий ишлаб чиқариш омили рақамли шаклдаги маълумотлар бўлган, фуқаролар ва жамиятнинг сифатли ва ишончли маълумотлар олишга эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ахборот маконини шакллантириш, Ўзбекистон Республикаси ахборот инфратузилмасини

ривожлантириш, миллий ахборот-телекоммуникация технологиялари яратиш ва қўллаш, шунингдек, ижтимоий ва иқтисодий соҳалар учун янги рақамли технологиялар асосида шакллантиришга хизмат қиладиган хўжалик юритиш фаолияти ифодалайди.

Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш бўйича Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг **“2016-2018 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасида электрон тижоратни ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”**ги 2015 йил 4 декабрдаги 353-сонли қарори қабул қилинди. Ушбу қарорда қуйидагилар асосий вазифалар этиб белгиланди:

➤ электрон тижорат тўғрисидаги қонун ҳужжатларини такомиллаштириш;

➤ келгусида ушбу бизнес-сегментда ривожланган мамлакатларга яқинлашган даражага эришишни назарда тутган ҳолда электрон тижорат соҳасида тадбиркорликни янада ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар яратиш;

➤ электрон тижорат инфратузилмасини, шу жумладан, телекоммуникациялар тармоғини янада ривожлантириш ва модернизациялаш;

➤ товар айланмасини, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмларини кўпайтириш, истеъмол бозори талабига мувофиқ ишларни бажариш ва хизматлар кўрсатиш;

➤ интеграциялаштирилган савдо ва маркетинг платформалари, интернет-магазинлар, янада такомиллаштирилган тўлов тизимлари, шунингдек, электрон тижоратда логистика тизимини яратиш;

➤ тадбиркорликни ривожлантириш йўлидаги бюрократик тўсиқларни бартараф этиш, халқаро стандартларга йўналтирган ҳолда ишбилармонлик муҳитини яхшилаш;

➤ электрон тижорат соҳасидаги илғор хорижий тажрибани ўрганиш, таҳлил қилиш ва қўллаш.

Рақамли иқтисодиётни норматив тартибга солишнинг ҳозирги ҳолати рақамли иқтисодиётни эмас, анъанавий иқтисодиётни тартибга солишга таянади. Уларнинг қоидалари рақамли иқтисодиётга нисбатан қўлланиши мумкин бўлган (ва қўлланаётган) кўплаб ҳужжатлар тўплами мавжуд. Бунда рақамли иқтисодиётни тартибга солиш учун махсус яратилган ва унинг ўзига хосликларини акс эттирадиган алоҳида ҳужжатлар ҳам мавжуд, лекин уларнинг сони кўп эмас ва асосан, электрон ҳужжат айланма ва электрон савдога тааллуқли ҳисобланади.

Анъанавий иқтисодиёт ва рақамли иқтисодиёт учун норматив-ҳуқуқий тартибга солиш умумий манбалари сифатида Ўзбекистон Республикасининг **“Электрон ҳуқуқат тўғрисида”**ги 2015 йил 9 декабрдаги ЎРҚ-395-сонли қонунига асосан:

✓ давлат органлари фаолиятининг самарадорлиги, тезкорлиги ва шаффофлигини таъминлаш, уларнинг масъулияти ва ижро интизомини кучайтириш, аҳоли ва тадбиркорлик субъектлари билан ахборот алмашишни таъминлашнинг қўшимча механизмларини яратиш;

✓ ариза берувчилар учун мамлакатнинг бутун худудида давлат органлари билан ўзаро муносабатларни электрон ҳукумат доирасида амалга ошириш бўйича имкониятлар яратиш;

✓ ўз зиммасига юклатилган вазифалар доирасида давлат органларининг маълумотлар базалари, Ягона интерактив давлат хизматлари портали ва Электрон давлат хизматларининг ягона реестрини шакллантириш;

✓ аҳоли ва тадбиркорлик субъектлари билан ўзаро муносабатларни амалга оширишда электрон ҳужжат айланиши, давлат органларининг ўзаро ҳамкорлиги ва уларнинг маълумотлар базалари ўртасида ахборот алмашинуви механизмларини шакллантириш ҳисобига давлат бошқаруви тизимида “бир дарча” принципини жорий этиш;

✓ тадбиркорлик субъектларини электрон ҳужжат айланишидан фойдаланишга, шу жумладан, статистика ҳисоботини тақдим этиш, божхона расмийлаштируви, лицензиялар, рухсатномалар, сертификатлар бериш жараёнларида, шунингдек, давлат органларидан ахборот олиш жараёнларида электрон ҳужжат айланишидан фойдаланишга ўтказиш;

✓ тадбиркорлик субъектларининг электрон тижорат, Интернет жаҳон ахборот тармоғи орқали маҳсулотни сотиш ва харидларни амалга ошириш тизимларидан фойдаланишини, шунингдек, коммунал хизматларни ҳисобга олиш, назорат қилиш ва улар учун ҳақ тўлашнинг автоматлаштирилган тизимларини жорий этишни кенгайтириш;

✓ нақд бўлмаган электрон тўловлар, давлат харидларини амалга ошириш, масофадан фойдаланиш тизимлари ва банк-молия соҳасидаги фаолиятнинг бошқа электрон шакллари ривожлантириш кўзда тутилган эди.

Ўзбекистон Республикаси савдо ҳақида қонунчилик ва уларнинг қонун-қоидалари рақамли иқтисодиётга нисбатан қўлланиши мумкин бўлган (ёки қўлланаётган) бошқа ҳужжатларда намоён бўлади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг **“Электрон тижоратни жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”**ги 2018 йил 14 майдаги ПҚ-3724-сонли қарори билан тижоратнинг тўлақонли бозорини яратишга, товарлар (хизматлар) ишлаб чиқарувчи маҳаллий корхоналарнинг ташқи бозорларга чиқишига, *биринчидан*, электрон тижорат соҳасидаги муносабатларни ҳуқуқий тартибга солишнинг амалдаги тизимини соҳа тараққиётининг жадал суръатлардаги ўзгаришларига мос келтириш ва ўз навбатида, аҳоли кенг қатлами ва тадбиркорлик субъектлари учун электрон тижоратдан фойдаланиш имконини таъминлаш; *иккинчидан*, маҳаллий тадбиркорлик субъектларига ташқи бозорларда тўлиқ рақобатлашиш, электрон тижорат орқали товарлар (хизматлар)ни экспорт қилишнинг эскирган бюрократик тўсиқларига барҳам бериш; *учинчидан*, электрон тижоратни ривожлантиришга йўналтирилган замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш жараёнини лозим даражада йўлга қўйиш; *тўртинчидан*, маҳаллий тўлов тизимларининг машҳур хорижий аналоглари билан интеграцияси, мамлакат тадбиркорлик субъектларининг электрон тижорат соҳасидаги етакчи хорижий ташкилотлар билан тўлиқ халқаро ҳамкорликда ишлашларига, шунингдек, маҳаллий бозорнинг экспорт салоҳияти ва рақобатбардошлигига таъсир қилиш; *бешинчидан*, электрон

тижорат имкониятлари ва афзалликларини, жумладан, товарлар (хизматлар) учун, айниқса, жойларда нақд пулсиз ҳисоб-китобларни оммалаштириш, бу эса хуфиёна иқтисодиёт ҳажмининг ошиши ва давлат бюджетига солиқ тушумлари камайишининг олдини олади; *олтинчидан*, амалдаги солиққа тортиш тизими электрон тижорат соҳасидаги тадбиркорлик субъектлари, жумладан, ахборот воситачилари фаолиятини кенгайтиришни рағбатлантиришни назарда тутган эди.

Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни меъёрий тартибга солишнинг ҳолати илмий ҳамжамият томонидан танқидий баҳоланади. Ҳуқуқий тартибга солишнинг амалиёт эҳтиёжларидан яққол отрда қолиши кузатилмоқда, бунда вақт бўйича ортда қолиш тобора ортиб бормоқда. Шу сабабли Ўзбекистон Республикаси Президентининг “**Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида**”ги 2018 йил 3 июлдаги ПҚ-3832-сонли қарори билан иқтисодиётнинг рақамли секторини ривожлантириш борасида давлат томонидан кенг кўламли чора-тадбирлар кўрилмоқда, электрон ҳужжат айланиши тизимлари жорий этилмоқда, электрон тўловлар ривожлантирилмоқда ва электрон тижорат соҳасидаги норматив-ҳуқуқий база такомиллаштирилмоқда. Ахборот-технологик платформаларда фаолият кўрсатадиган рақамли иқтисодиёт жадал ривожланмоқда, бу эса шундай платформаларнинг янги моделларини яратиш заруратини тақозо этмоқда. “Блокчейн” технологиялари (маълумотларнинг тақсимланган реестри технологиялари), “сунъий ақл”, суперкомпьютерлар имкониятларидан фойдаланиш, шунингдек, крипто-активлар бўйича фаолият жаҳоннинг кўплаб мамлакатларида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йўналишларидан бири ҳисобланади. “Блокчейн” технологиялари нафақат иқтисодиётнинг кўплаб секторларига, балки давлат бошқаруви тизими ва бошқа жамоатчилик муносабатларига аста-секин жорий этилмоқда.

Ўзбекистонда “блокчейн” технологияларини ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш соҳасида замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда амалий иш кўникмаларига эга малакали кадрларни тайёрлаш; крипто-активлар бўйича фаолият ва “блокчейн” технологиялари соҳасида халқаро ва хорижий ташкилотлар билан ҳамкорликни ҳар томонлама ривожлантириш, рақамли иқтисодиётда лойиҳаларни биргаликда амалга ошириш учун “блокчейн” технологияларини ишлаб чиқиш соҳасида фаолият кўрсатадиган юқори малакали хорижлик мутахассисларни жалб қилиш; хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибасини ҳисобга олган ҳолда “блокчейн” технологияларини жорий этиш учун зарур ҳуқуқий базани яратиш; рақамли иқтисодиётни янада ривожлантириш учун инновацион ғоялар, технологиялар ва ишланмаларни жорий этиш соҳасида давлат органлари ривожланмоқда.

Рақамли иқтисодиётни тартибга солиш бўйича янги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар. Охириги йилларда рақамли иқтисодиётни комплексли ва жадал (янги қонунчилик жорий қилиш умумий мезонлари бўйича) тартибга солиш ғояси устунлик қилди. Шу муносабат билан Ўзбекистон Республикаси Президентининг “**Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарувида рақамли иқтисодиёт, электрон ҳукумат ҳамда ахборот тизимларини жорий этиш**

бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2018 йил 13 декабрдаги ПФ-5598-сонли фармони рақамлаштиришни таъминлаш ва рақамли иқтисодиётга ўтишга тўсқинлик қилаётган қатор ҳал қилинмаган муаммо ва камчиликларни ҳал қилиш мақсадида давлат ахборот тизимларини ривожлантиришнинг ягона принципларини ишлаб чиқиш, “Электрон ҳукумат” тизими инфратузилмасини лозим даражада ривожлантириш, бу давлат хизматларини кўрсатиш ва идоралараро электрон ҳамкорлик қилишда замонавий ахборот-коммуникация технологияларини кенг қўллашга ўз таъсирини кўрсатмоқда.

“Электрон ҳукумат” тизимини жорий этишда таъсирчан мувофиқлаштирув ва ягона технологик ёндашув асосида ресурсларнинг оқилона фойдаланилишига олиб келиши ҳамда тадбирларнинг самарадорлиги ошишига қаратилди.

Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш, “Электрон ҳукумат” тизимининг жорий этилишини таъминлаш, аҳоли, бизнес ва давлат ўртасида самарали ўзаро ҳамкорликни йўлга қўйиш. Иқтисодиётни эркинлаштириш ва ривожлантириш, ишбилармонлик муҳитини яхшилаш, иқтисодиёт тармоқларининг рақобатбардошлигини ошириш бўйича туб ислохотларни амалга оширишга қаратилган 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича [Харакатлар стратегиясини](#) амалга ошириш мамлакат ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг барқарор, ижобий ўсишини таъминламоқда. Стратегик ривожланиш ҳужжатлари, янги қонунчилик ва бошқа меъёрий ҳужжатлар режалаштирилган ўзгаришлар учун асосий ғоя бўлиши лозим бўлиб, уларнинг бир қисми қабул қилинган, меъёрий ҳужжатларнинг бошқа қисмини ислох қилиш, шунингдек, янги қонунлар қабул қилиш кўзда тутилган бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг **“Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва иқтисодий сиёсат самарадорлигини оширишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”**ги 2019 йил 8 январдаги ПФ-5614-сонли фармони республикамизда макроиқтисодий барқарорликни таъминлаш, валюта бозорини эркинлаштириш, юқори ликвидли товарларни сотишнинг бозор усулларини жорий этиш, тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш бўйича амалга оширилган чора-тадбирлар аҳолининг кенг қатламларини тадбиркорлик фаолиятига фаол жалб қилиш учун қулай шарт-шароитлар ҳамда иқтисодий ислохотларни изчил давом эттириш учун мустаҳкам замин яратди.

Иқтисодиёт тармоқларида чуқур таркибий ўзгартиришларни амалга ошириш, товарлар ва хизматларнинг сифатли бозорини шакллантирган ҳолда рақобатбардош бозор иқтисодиётига ўтиш жараёнини жадаллаштириш, аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш тизимини такомиллаштириш ва мустаҳкамлаш, давлат активларини бошқаришда бозор тамойилларини жорий этиш мамлакат иқтисодий тараққиётининг янги босқичида муҳим аҳамият касб этади. Мамлакат макроиқтисодий барқарорликни сақлаб туриш, самарали фискал сиёсатни юритиш, солиққа тортиш тизими ва солиқ маъмуриятчилигини тубдан ислох қилиш; асосий ресурсларни тақсимлашда бозор тамойилларини кенг жорий қилиш асосида республиканинг рақобатбардош бозор

иктисодиётга ўтиши жараёнларини тезлаштириш; фуқароларнинг ижтимоий ҳимояси ва уларга давлат хизматларини кўрсатиш тизимини мустаҳкамлаш, аҳолининг ижтимоий кўмакка муҳтож қатламларини ҳимоя қилиш ҳажмлари ва турларини кўпайтириш; давлат бошқаруви тизими самарадорлигини янада ошириш, хусусий секторни ривожлантириш ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш; табиий бойликлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, атроф-муҳит муҳофазасини таъминлаш, сув ресурсларини бошқаришни такомиллаштириш, ирригация ва мелиорация тизимларини модернизация қилиш бўйича рақамли иқтисодиётни йўлга қўйиш назарда тутилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг **“Рақамли иқтисодиёт ва “Электрон ҳукумат” тизими инфратузилмаларини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”**ги 2019 йил 18 майдаги ПҚ-4321-сонли қарори билан “Рақамли ишонч” рақамли иқтисодиётни ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш жамғармаси маблағлари ҳисобидан “UZINFOCOM давлат ахборот тизимларини яратиш ва қўллаб-қувватлаш бўйича ягона интегратор” МЧЖнинг устав капиталидаги давлат улушини камида 51 фоизга оширишни таъминлаш; “UZINFOCOM давлат ахборот тизимларини яратиш ва қўллаб-қувватлаш бўйича ягона интегратор” МЧЖ устав капиталидаги давлат улушини кейинчалик “Universal Mobile Systems” МЧЖга устав капиталини кўпайтириш кўзда тутилган эди.

“Электрон ҳукумат” ва рақамли иқтисодиёт тизимини ривожлантириш доирасида идораларо ва идоравий ахборот тизимлари, маълумотлар базалари, дастурий маҳсулотларни яратиш ва жорий этиш бўйича қарорлар, буюртмачини мажбурий тарзда белгилаш, “Электрон ҳукумат” ва рақамли иқтисодиёт тизими доирасидаги лойиҳаларни амалга ошириш мақсадида: давлат бошқарувида ахборот тизимларини жорий этиш, давлат органлари ва бошқа ташкилотларнинг электрон ҳамкорлигини таъминлаш учун идоравий ва идораларо маълумотлар узатиш тармоқларини ривожлантириш ва фаолият юритиш қисмида – Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги; давлат органлари ва бошқа ташкилотларда ахборот тизимларини назорат қилиш ва ахборот хавфсизлигини таъминлаш тизимини такомиллаштириш қисмида – Ўзбекистон Республикаси Ахборотлаштириш ва телекоммуникациялар соҳасида назорат бўйича давлат инспекцияси; идоравий ахборот тизимлари ва ахборот ресурсларининг узлуксиз ишлашини таъминлаш, электрон давлат хизматлари кўрсатиш тизимини ривожлантириш қисмида – вазирликлар, идоралар ва бошқа ташкилотлар томонидан таъминланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг **“2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясини “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида”**ги 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сонли фармони билан Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенати фаолиятида 2020 йилдан бошлаб фуқароларнинг Интернет тармоғидаги

мурожаатлари асосида парламент ва депутат сўровларини шакллантириш, сайловчилар билан бевосита мулоқот қилиш мақсадида электрон портал ва мобил иловадан фойдаланиш имконини берувчи “Электрон парламент” тизими жорий этиш ва Самарқанд вилояти халқ депутатлари Кенгашининг фаолиятини “намунали Кенгаш” сифатида йўлга қўйиш бўйича амалий ташкилий чора-тадбирлар кўрилади ҳамда маҳаллий вакиллик органлари фаолиятида Кенгаш сўрови институти жорий қилинади. Дастурда рақамли иқтисодиёт унда асосий ишлаб чиқариш омили рақамли шаклдаги маълумотлар ҳисобланган ҳамда жамият ва фуқароларнинг сифатли ва ишончли маълумотлар олишга эҳтиёжини ҳисобга олган ҳолда ахборот маконини шакллантириш, ахборот инфратузилмасини ривожлантириш, Республика ахборот-телекоммуникация технологияларини яратиш ва қўллаш, шунингдек, ижтимоий ва иқтисодий соҳа учун янги технологик асослар шакллантиришга хизмат қиладиган хўжалик фаолияти сифатида тавсифланади.

Рақамли иқтисодиётнинг ривожланишини бошқариш учун “йўл харитаси” шакллантирилган бўлиб, у ҳар бир асосий йўналиш бўйича дастурнинг мақсадлари ва асосий вазифалари тавсифидан иборат бўлади, шунингдек, уларга эришиш муддатини белгилаб беради. Ҳукумат дастури ҳақиқатда бажарилган ҳолатда ўзгаришларнинг ижобий томони, энг аввало, давлат органлари учун очик бўлган катта маълумотларни жипслаштириш ва бошқаришни марказлаштириш даражасини оширишдан иборат. Бизнес учун (энг аввало, йирик бизнес учун, чунки бу борада унинг имкониятлари кўпроқ) Дастур ва Режага киритилган имтиёзлар олиш ва маълумотлар тўпламига уланишни кенгайтириш ҳисобига маълум бир (жумладан, иқтисодий) фойда ҳам кузатилади.

Давлат томонидан иқтисодиётнинг рақамли секторини ривожлантириш бўйича кенг кўламли чоралар кўрилмоқда, электрон ҳужжат айланмаси тизими жорий қилинмоқда, электрон тўловлар ривожлантирилмоқда ва электрон тижорат соҳасидаги меъёрий-ҳуқуқий база такомиллаштирилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг **“Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”**ги 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сонли қарори асосида **2023 йилга келиб, рақамли иқтисодиётнинг мамлакат ялпи ички маҳсулотигаги улушини 2 бараварга кўпайтиришни** назарда тутган ҳолда, шу жумладан, ишлаб чиқаришни бошқаришда ахборот тизимлари комплексини жорий қилиш, молиявий хўжалик фаолиятида ҳисобот юритишда дастурий маҳсулотлардан кенг фойдаланиш, шунингдек, технологик жараёнларни автоматлаштириш орқали уни жадал шакллантириш;

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

2022 йилга қадар электрон давлат хизматлари улушини 60 фоизгача етказишни назарда тутган ҳолда давлат ахборот тизимлари ва ресурсларини яратиш ҳамда интеграция қилиш, давлат маълумотлар базаларидаги 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 “рақамли тадбиркорлик”ни ривожлантириш, 2023 йилга келиб, ушбу соҳадаги **хизматлар ҳажмини 3 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 ҳудудларида рақамли билимларга ўқитиш марказларини очиш мақсадида “Электрон ҳукумат лойиҳаларини бошқариш маркази” ва “Рақамли иқтисодиёт тадқиқотлари маркази”**лари ташкил этилади.

Рақамли иқтисодиёт даврида ҳуқуқий хавфсизлик даражасини баҳолашда куйидаги соҳаларда ҳуқуқий вазиятни ҳисобга олиш зарур:

- рақамли иқтисодиёт халқаро ҳуқуқи, уни мамлакатда ва хорижда қўллаш амалиёти;
- рақамли иқтисодиёт миллий ҳуқуқи ва уни қўллаш амалиёти;
- рақамли иқтисодиётни давлат томонидан бошқариш ваколатли органлари иши;
- рақамли иқтисодиёт давлат ва хусусий аппарат конструкциялари, жумладан, булутли сервислар архитектураси;
- қўлланадиган рақамли иқтисодиёт маҳсулотлари, жумладан, булутли сервисларда;
- рақамли иқтисодиётда фуқаролар, жамият ва бизнеснинг рақамли платформалари;
- рақамли иқтисодиёт бўйича миллий ва минтақавий ахборот ресурслари;
- давлат амалдорлари, олимлар ва амалиётчи мутахассислар мулоқоти ихтисослашган форумлари; ҳозирги кунда йўл бошида мамлакатга саноатчи ва тадбиркорлар иттифоқи, Европа бизнес ассоциацияси, Ўзбекистон Республикаси юристлар ассоциацияси, Ўзбекистон Республикаси корпоратив юристлар ассоциацияси, Ўзбекистон Республикаси директорлар АТ кенгаши, истисносиз барча интеграл, тармоқ ва минтақавий тадбиркорлар бирлашмаларидан профессионаллар ва илм-фаннинг танқидий овози зарур;
- рақамли иқтисодиёт учун техник, ҳуқуқий ва бошқарув таълим тизимлари ва ҳ.к.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

1. Ахборотлаштириш, ахборотлашган жамият деганда, нимани тушунасиш?

2. Жамиятни ривожлантиришда ахборотлаштиришнинг аҳамияти нимадан иборат?

3. Ахборотлаштириш, ахборотлашган жамиятнинг ижобий ва салбий томонлари нималардан иборат?

4. Рақамли иқтисодиётнинг ўзига хос хусусиятларини изоҳланг.

5. Жамиятни ривожлантиришда ахборотлаштиришнинг асосий омиллари нимадан иборат?

6. Рақамлаштириш ва рақамлаштириш самараси нима?

7. Иқтисодиётни рақамлаштириш ва рақамли иқтисодиёт нима?

8. Рақамли иқтисодиётнинг тамойилларини айтиб беринг.

9. Иқтисодиётни ривожлантиришда рақамли иқтисодиётнинг афзалликлари ва камчиликлари нималардан иборат?

10. Рақамли иқтисодиётнинг мақсад ва вазифалари нималардан иборат?

11. Гибрид дунё тушунчасига изоҳ беринг.

12. Рақамли иқтисодиётнинг сегментларини айтиб беринг.

13. Жаҳон иқтисодиётида рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши ва шаклланишини изоҳлаб беринг.

14. Рақамли иқтисодиётнинг асосий кўрсаткичларини айтиб беринг.

2-мавзу. Рақамли иқтисодиётда комплекс бир-бири тўлдирувчи технологияларнинг самарадорлиги

2.1. Рақамли иқтисодиётда техника ва технологияларнинг хусусиятлари. Келажак технологиялари

Миллий иқтисодиётнинг янги иқтисодиёт намоён бўлиши рақамли шакллариининг жадал ривожланиши томон ўзгариши бу соҳада назарий тадқиқотлар ва баҳс-мунозараларнинг кенгайиши учун ҳам, миллий иқтисодиёт ривожланишининг техно-рақамли платформасини яратишга қаратилган олий бошқарув органларининг амалий дастурий ҳаракатлари учун ҳам долзарб гипотеза ҳисобланади.



Рақамли иқтисодиётнинг моҳиятга оид томони, худди янги иқтисодиёт каби, рақамли технологияларда инқилобий ўзгаришлар, итернетнинг яратилиши ва жадал ривожланиши, Hard Ware ва Soft Ware соҳалардаги инновациялар билан чамбарчас боғлиқ. Рақамли иқтисодиётнинг мазмунга оид томони, биринчи навбатда, инсон ҳаётининг барча томонларини “рақамлаштириш”, намоён бўлиш ва ривожланиш шакллари хилма-хиллигини кенгайтириш ҳисобига кўп сифатли, рақамли иқтисодиётнинг моҳияти аниқлиги туфайли бой ва хилма-хилроқ, технологик, маҳсулотга оид ва сервис инновациялари билан боғлиқ

ҳисобланади. Масалан, саноат дизайнини компьютерлаштириш ва ишлаб чиқаришда конструкторлик тайёргарлигини моделлаштириш каби инновациялар пайдо бўлиши мураккаблик даражаси юқори бўлган маҳсулотлар, масалан, станоклар, автомобиллар, поездлар, самолётлар, бинолар ва ҳоказолар лойиҳасини яратиш ва ишлаб чиқиш даврини сезиларли даражада қисқартиради.

Кўпчилик уларни жорий қилиш меҳнат унумдорлигини сезиларли даражада ошириши, бу эса ўз навбатида, иқтисодий ўсишга олиб келишини кутган ҳолда келажак технологияларига (уларнинг квинтэссенцияси сифатида рақамли иқтисодиётга) катта умид боғлашга мойилдир. Ушбу фикр фақат катта кўшимча шартлар билан адолатдан бўлади, умумий ҳолатда эса нотўғри ҳисобланади.

Янги технологиялар (ишлаб чиқариш, молиявий, бошқарув, ижтимоий ва ҳоказо) пайдо бўлиши ва жорий қилиниши иқтисодиёт учун жуда кўп сонли ижобий самаралар ва натижаларга олиб келиши мумкин:

- меҳнат унумдорлигининг ортиши;
- капиталлашув ортиши;
- турмуш сифатининг яхшиланиши;
- янги бозорлар шакллантирилиши;
- ресурсларни (активлар, капитал, ваколатлар) утилизация қилиш самарадорлиги ортиши;
- рақобатбардошлик ўсиши;
- хавфсизлик ўсиши;
- халқ фаровонлиги стратегик ривожланиш сифатининг ортиши.

Ҳозирги пайтгача глобаллашув жараёни яқун топмаган экан, барча санаб ўтилган самаралар шунга олиб келадик, биринчи бўлиб, янги технологияни ўзлаштирган мамлакат халқаро бозорларда устунликни қўлган киритади ва бу навбатдаги “бозор кўчасини бўлиб олиш”га олиб келади. Алоҳида олинган мамлакат нуқтаи назаридан бу дарҳақиқат янги технология жорий қилиниши билан асосланадиган иқтисодий ўсиш сифатида талқин қилиниши мумкин. Лекин жаҳон иқтисодиёти кўламида ўсиш жорий қилинган технологиянинг “кўшимча” капиталлашуви билан (сиқиб чиқарилган технология капиталлашувини чиқариб ташлаган ҳолда) чегараланган.

Тўғриси айтганда, тан олиш керакки, агар улар сотув салоҳиятини яна бир бор ўстиришга тайёр бўлмаса, ҳеч қанадй технологиялар ва рақамли иқтисодиёт экстенсив ривожланиш моделини ҳаётга қайтара олмайди. Шу муносабат билан тан олиш керак, рақамли иқтисодиёт ва технологиялар ривожланиши на Ўзбекистон учун, на бутун дунё учун ҳар қандай фалокатдан кутқарадиган восита бўла олмайди. Ҳар бир алоҳида мамлакат учун бу зарур чора бўлиб, рақобатбардош даражада қолиш, жаҳон иқтисодиётидаги улушлар паритетини қайта кўриб чиқиш ва суверенитетни асрашга имкон беради.

Ҳозирги пайтда мамлакатдаги ва хориждаги кўплаб мутахассислар ва иқтисодчилар янги иқтисодиётнинг, жумладан, унинг намоён бўлиш шакллари билан бири – рақамли иқтисодиётнинг ҳозирги ривожланиш ҳолатига узил-кесил тавсиф бериш ва уни тушуниб етишга ҳаракат қилмоқда. Кўплаб

тадқиқотчилар субъектив муносабат призмаси орқали замонавий иқтисодиётга хос бўлган умумий – объектив ва субъектив – бу ҳодисани ўзича тушуниш ва идрок қилишни ажратиб кўрсатади.

Иқтисодчилар, кўпинча, диққат билан қараб чиқишда синоним эканлиги маълум бўладиган тушунчалар йиғиндиси ва ўз атамаларидан фойдаланиб, иқтисодиётда янги аломатларни илғаш ва уларни тезроқ тавсифлашга ҳаракат қилиши субъективдир.

Объектив жиҳатдан эса бу кўпроқ замонавий иқтисодиётдаги янги жиҳатлар, томонлар, белгилар, тенденциялар ва қонуниятлар намоён бўлиши билан боғлиқ. Янги иқтисодий ҳодисаларни ўрганиш ва ҳисобга олиш, хусусан, рақамли иқтисодиётни янги иқтисодиётнинг нисбатан мустақил қисми сифатида ажратиш катта қизиқиш уйғотади, чунки иқтисодиётни бошқариш сифати ва тезлигини ошириш, бизнес юритиш қодалари ва ҳуқуқий майдонига тузатиш киритиш, рақамли технологиялар – таассуротлар иқтисодиёти, MISE-Саноат, Smart-шаҳар ва ҳоказо асосида инновацион маҳсулотлар, сервислар ва хизматлар ҳосил қилишга имкон беради.

Иқтисодиётда янги тенденциялар ва ҳодисаларни таҳлил қилишга кучли эътибор қаратиб, NicholasNegroponte, Chris Meer, MohanbirSawhney, DanielSpulber, Don Tapscott, SteveJurvetson, Patricia Seybold каби америкалик тадқиқотчиларнинг асарларига таянган ҳолда, муаллифларнинг “янги иқтисодиёт” (NewEconomy), “иқтисодиёт 2000”, “интернет иқтисодиёти” (InternetEconomy), “net иқтисодиёт”, “Web иқтисодиёт”, “рақамли иқтисодиёт”, “электрон тижорат” (E-economy, e-business), “номоддий иқтисодиёт”, “буюм кўринишида бўлмаган иқтисодиёт” каби атамалардан фойдаланган ҳолда замонавий иқтисодиётнинг янги жиҳатларини тавсифлашга интилишини қайд этиш мумкин. Ушбу атамалардан кўпинча глобал электрон тармоқ (network) шаклланиши, шахсий компьютерларнинг глобал тарқалиши, дастурий таъминотни (software) яратиш ва узлуксиз такомиллаштириш, ахборот технологияли ва рақамли технологиялар ривожланиши, IT-компанияларнинг номоддий маҳсулот ва хизматларини ишлаб чиқариш билан асосланадиган иқтисодиётдаги янги ҳодисаларни кўриб чиқишда синоним сифатида фойдаланилади.

Ушбу соҳада мавжуд тадқиқот натижаларига таяниб, рақамли иқтисодиёт предметли соҳасининг қуйидаги таърифини таклиф қилиш мумкин: рақамли иқтисодиёт – мавжудликнинг технорақамли шакли товар ва хизматларини ишлаб чиқариш, тақсимлаш, айирбошлаш ва истеъмол қилиш бўйича иқтисодий муносабатлар тизимли йиғиндиси. Иқтисодий муносабатларнинг технорақамли табиати рақамли иқтисодиётни бошқалардан ажратиб турадиган асосий белгилар ҳисобланади.

Шундай қилиб, янги иқтисодиёт – постиндустриал иқтисодиёт намоён бўлишининг қонуний шакли, рақамли иқтисодиёт – янги иқтисодиёт намоён бўлишининг эволюцион шаклларида бири. Демак, “шаклнинг шакли” сифатида рақамли иқтисодиёт нафақат янги иқтисодиёт аломатлари тўпламига, балки рақамли иқтисодиётнинг сифат жиҳатидан аниқлигини тавсифлайдиган бир қатор ажратиб турувчи томонларга эга.

“Индустриал” иқтисодиётда ўринга эга бўлмаган янги қонуниятлар ва тенденциялар пайдо бўлиши билан бир қаторда рақамли технологиялар билан боғлиқликда ва уйғунликда ўзини янгича намоён этадиган анъанавий иқтисодий қоидаларнинг янгича мазмунига эътибор қаратади. Фан-техника тараққиёти ва иқтисодий ривожланиш таъсири остида бозор иқтисодиёти қоидаларида, бизнес юритиш қоидаларида, анъанавий иқтисодий қоидалар ва қонуниятларнинг янгича намоён бўлишида жиддий ўзгаришлар рўй бермоқда. Масалан, электрон тармоқлар, компьютерлар ва дастурий маҳсулотлар, рақамли технологиялар, электрон маҳсулот ва хизматлар пайдо бўлиши ва ривожланиши янги иқтисодиётда қуйидаги тушунчалар мазмуни, нисбати ва аҳамиятини тубдан ўзгартиради: моддий (буюм ҳолидаги) ва номоддий (буюм ҳолида бўлмаган), география ва масофа, замон ва макон, истеъмол қиймати (фойдалилик) ва қиймат, сифат ва сон, рақобат ва истеъмолчилар афзал кўриши, воситачилик ва логистика, инсон капитал ва бизнес ахлоқи, битимлар ва самарадорликни баҳолаш, харидорлар ва сотувчилар хулқ-атвори, истеъмолчилар ва ишлаб чиқарувчиларнинг янги муносабатлари, маркетинг технологиялари, сотув ва ҳ.к.

Кўриниб турибдики, ривожланган мамлакатларда, айниқса, АҚШда интернет-компаниялар ва интернет-фирмалар жадал ривожланиши билан иқтисодиётнинг барча соҳаларига кириб борадиган ва бутун иқтисодиёт кўринишини ўзгартирадиган интернет-хизматлар, маҳсулотлар, сервислар, провайдерлар хизматлари ва ҳоказолар янги бозори шаклланади. Шу сабабли, бизнингча, интернет-иқтисодий ва рақамли иқтисодиётни тор маънода – интернет-компаниялар ва фирмаларнинг рақамли технологиялари, маҳсулот ва хизматлари яратиш ва улардан фойдаланиш бўйича муносабатлар йиғиндиси сифатида ҳамда кенг маънода – асосан, тўртинчи технологик укладга мос келадиган “индустриал” иқтисодиёт билан таққослаганда, бир қатор ажратиб турадиган белгиларга эга бўлган ва технологиялар рақамли форматидан фойдаланиладиган глобал электрон тармоқ шароитларида фаолият юритадиган ҳар қандай тармоқлар корхоналари иқтисодиёти, янги иқтисодиётни фарқлай олиш мақсадга мувофиқ. Янги иқтисодиёт ўзининг рақамли мазмунида бутун дунё компаниялари ва шахслар Network туфайли хилма-хил шаклларда ўзаро боғланиши мумкин бўлган ва рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда бир зумда воситачилар, масофа ёки бозорлар, жумладан, инновацион рақамли технологиялар, маҳсулотлар, хизматлар ва сервис бозорларининг географик жойлашувидан қатъи назар бизнес-муносабатларга киришадиган бешинчи ва олтинчи технологик укладлар ютуқлари асосида жамият иқтисодий ривожланишининг чуқурроқ босқичини тавсифлайди.

Шундай қилиб, рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши, биринчи навбатда, нафақат инқилобий технологик ўзгаришлар билан, балки янги иқтисодиётнинг эволюция қонуниятлари билан белгиланади, замонавий менежментни янгича бошқарув тамойиллари ва бизнесни юритиш қоидаларини ҳисобга олишга йўналтиради, маҳсулот сифати ва меҳнат унумдорлигининг ўсишига хизмат қилади, иқтисодий даврдаги салбий ўзгаришларни бартараф

қилади, инфляция ва ишсизликни пасайтиради, глобаллашув шароитларида иқтисодиётнинг барқарор ўсишини таъминлайди.

Иқтисодий жараёнлар глобаллашуви жаҳон электрон тармоғининг шаклланиши билан боғлиқ иқтисодиётнинг турли соҳалари интеграцияси кучайиши туфайли замонавий иқтисодиётнинг ривожланиши асосий тенденция ва тамойилларига айланади. Янги иқтисодиётнинг ушбу қонунияти бир томондан глобал бизнес учун кенг имкониятлар таъминлайди, бошқа томондан эса фирмалар ва компанияларнинг истеъмолчилар олдидаги жавобгарлигини тубдан оширади. Истеъмолчилар қоникмаганлиги зудлик билан ва кенг оммага маълум бўлиб қолади.

Иқтисодиётнинг глобаллашуви, рақамли иқтисодиётда замон ва маконнинг “йўқ бўлиши” кўплаб ишлаб чиқариш омиллари ва биринчи навбатда, вақт омили қийматининг ўзгаришига олиб келади. Вақт, ижтимоий ишлаб чиқариш тоифаси сифатида, доимо ишлаб чиқаришнинг қиймат баҳосини белгилаб берган. Бироқ ҳозирги шароитларда вақт “нархи” қийслаб бўлмайдиган даражада ўсади. Ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчилар ўртасида “бир лаҳзалик” алоқалар дунёсида вақт (уни тежаш ва битимлар тезлиги) катта, айтиш мумкинки, стратегик устунлик ва шу билан бир пайтда, ҳар қандай бозорларда муҳим жавобгарлик ҳисобланади. Фирманинг бозордаги вазиятни ўрганиш, битимлар учун шартларни баҳолаш, он-лайн режимида қарор қабул қилиш ва битимларни амалга ошириш қобилияти унинг бизнес оламидаги муваффақиятлари ёки муваффақиятсизликларини белгилаб беради. Муваффақиятга эришган компаниялар қаторига бу шароитларда маҳсулот ишлаб чиқаришда, биринчи навбатда, рақамли бизнес технологиялари ва маҳсулотни истеъмолчи томон илгари суриш ҳисобига маҳсулот ишлаб чиқаришда яхшиланишга доимий ва узлуксиз ўзгаришларни сиёсатга киритадиган компанияларни киритиш лозим. Бундай сиёсат фан-техника тараққиётини “рақамлаштириш”ни тезлатиш ва ташқаридан қараганда муваффақиятли бўлган анъанавий компаниялар устидан стратегик устунликни таъминлашга имкон беради.

Янги ва айниқса, рақамли иқтисодиёт учун ижтимоий ишлаб чиқаришдаги моддий-буюм шаклидаги омилларнинг ҳам шаклан, ҳам мазмунан тез ўзгариши, яъни уларнинг жисмоний ҳолати ва аҳамияти ўзгариши хосдир. Масалан, ишлаб чиқариш ва маҳсулотнинг материал сифими фақат сўнгги ўн йилликда ривожланган мамлакатлар иқтисодиётида сезиларли пасайди. Агар шу даврда ялпи ички маҳсулот жисмоний вазни бирлигини қиймат шаклида баҳолайдиган бўлсак, шуни аниқлаш мумкинки, бир фунт маҳсулот қиймати бу даврда ишлаб чиқаришнинг ахборот ва рақамли омиллари ҳисобига қарийб 2 баравар ўсди. Шу сабабли рақамли ва янги иқтисодиётнинг етакчи тенденцияларидан бири сифатида ишлаб чиқариш ва маҳсулотларнинг моддий таркибий қисмлари “йўқолиши”, буюм ҳолида бўлмаган таркибий қисмлар билан алмаштирилишини ҳиоблаш қабул қилинган. Бу ерда, энг аввало, ишлаб чиқариш харажатларида ахборот-рақамли таркибий қисмлар роли ва аҳамиятининг ўсиш тенденцияси кўзда тутилади: ахборотнинг ўзи, рақамли технологиялар, хизматлар, сервис ва дастурий маҳсулотлар интернет.

Ижтимоий ишлаб чиқаришни ахборотлаштириш ва рақамлаштириш жараёни умумий тенденция ҳисобланади, лекин унинг ўзи алоҳида бир мақсад ҳисобланмайди, у иқтисодий самарадорлик юқори эканлиги сабабли тезлашади. Ахборот олиш, рақамли қайта ишлаш ва узатиш маҳсулотларни ва ҳатто, баъзида анъанавий пулларни жисмоний, аналогли ҳаракатлантиришдан кўра тобора муҳимроқ бўлиб бормоқда. Бундан ташқари компаниялар ва фирмалар қиймати, уларнинг рақобатбардошлиги тобора кўпроқ моддий мулк билан эмас, балки номоддий мулк: фирманинг рақобатчилардан стратегик устунлигини таъминлайдиган одамларнинг билимлари, инсон капитали, ғоялар, сунъий интеллект ва асосий интеллектуал мулкнинг стратегик йиғиндиси (ғоялар, инновацион рақамли технологияларга эга бўлиш) билан белгиланмоқда.

Умумий инсон капитали (ишчи кучи) рақамли иқтисодиётда ҳаракатчан ва мослашувчан бўлиб бормоқда, бу эса иш берувчиларга уюшган ишчи кучи (жаомат ташкилотлари ва касаба уюшмалари кўринишидаги) қимматбаҳо бозорларини айланиб ўтиш ва ҳар бир ходим билан тўғридан-тўғри (BigData ва ишчи кучи сифати ҳақида шахсий маълумотлар асосида) ишлашга имкон бермоқда. Бу эса ишчи кучининг ҳаракат тезлигини оширади ва инсон капиталига пул тўлаш бўйича умумий харажатларни пасайтиради. Меҳнат унумдорлигининг ўсиши билан таққослаганда, иш ҳақининг ўсиши нисбатан тўхтаб туриши ишчи кучи бозорининг мослашувчанлиги ва глобаллиги ҳисобига бандликни кафолатлаш даражасининг пасайиши билан таъминланади. Ходимлар, ўз томонидан, рақамли иқтисодиёт шароитларида иш ҳақининг ўсиши бўйича фаолликдан кўра барқарор бандликни танлашни афзал кўрмоқда. Бошқа барча шартлар бир хил бўлганда, иш берувчилар ва ходимлар ҳуқуқ-атворида маълум бир муросага эришилади.

Иқтисодий ўсишни тезлатиш тамойилини рақамли иқтисодиётнинг бошқа бир ўзига хос хусусияти деб ҳисоблаш лозим. Network (электрон тармоқ) туфайли муомала ва истеъмол соҳасида маҳсулотнинг тарқалиши ва мослашуви тезлашади. Электрон тармоқ ва рақамли технологиялар тармоқ маркетингини янада самарали қилади: маҳсулот ва бозордаги вазият ҳақида ахборот занжирли реакция тамойили бўйича тарқалади. Шунга кўра, биринчи қарор ва тўғри ҳаракат кўпинча катта устунликлар ва қўшимча фойда олишни таъминлайди. Яхши ва сифатли товарлар “online” режимида вируснинг жонли табиатда тарқалиши билан таққослаш мумкин бўлган тезликда тарқатилади ва сотилади.

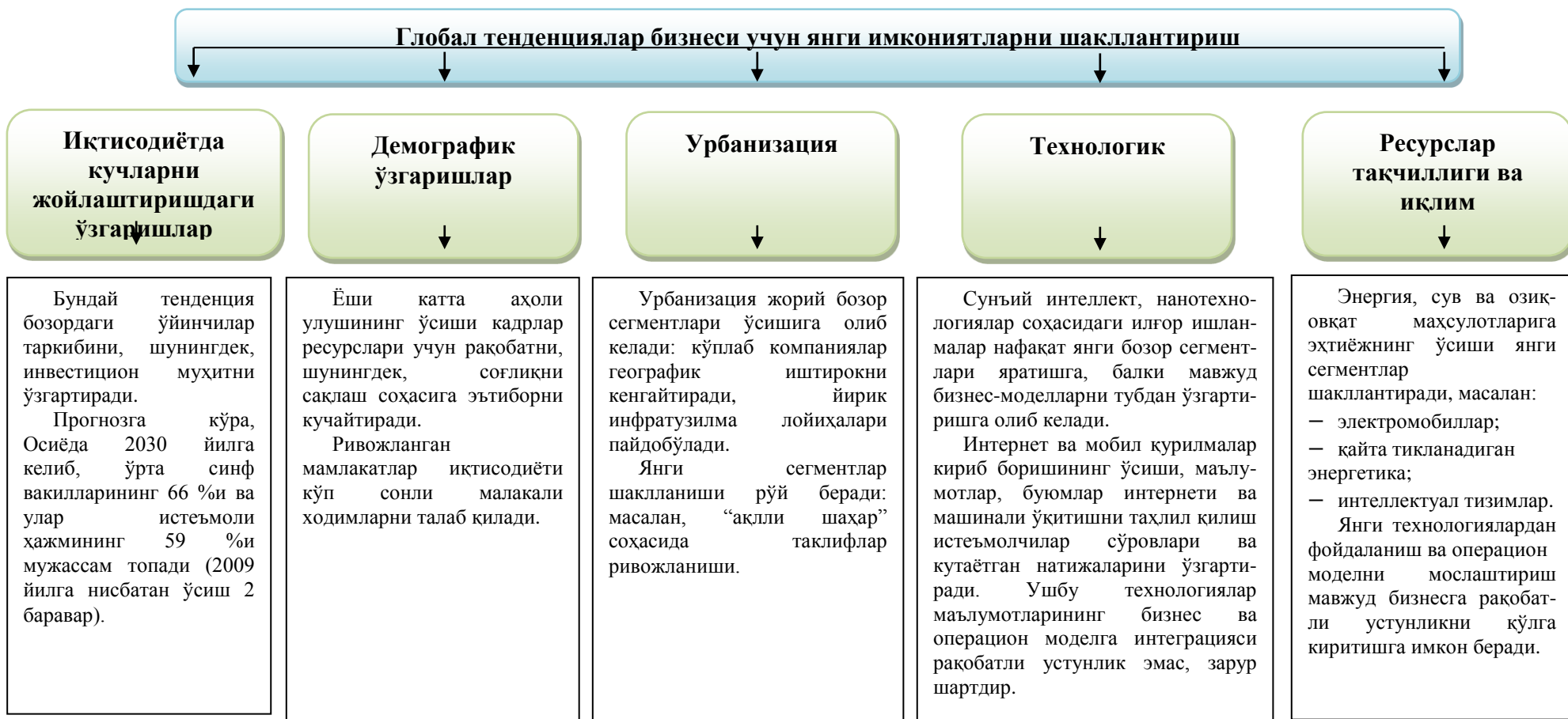
“Вирусли” маркетинг исталган фирманинг иқтисодий ўсиши тезлашувини таъминлайди. Бунга мисол қилиб турли мамлакатларда электрон тижорат ва интернет-савдо билан шуғулланадиган интернет-компанияларни келтириш мумкин.

Агар XIX асрда иқтисодий ўсиш ишлаб чиқариш технологияларини жорий қилишга асосланган бўлса, XX асрда жаҳон урушлари оралиғида ва Иккинчи жаҳон урушидан кейин бошқарув технологияларининг оммавий равишда тарқалишига таянган. 1970 йиллардан бошлаб уларнинг негизида молиявий технологиялар фаол ривожлана бошлади. Ҳозирги кунга келиб, асосий ўсиш омили ролини юқори интеллектуал когнитив технологиялар эгаллаб олмоқда.

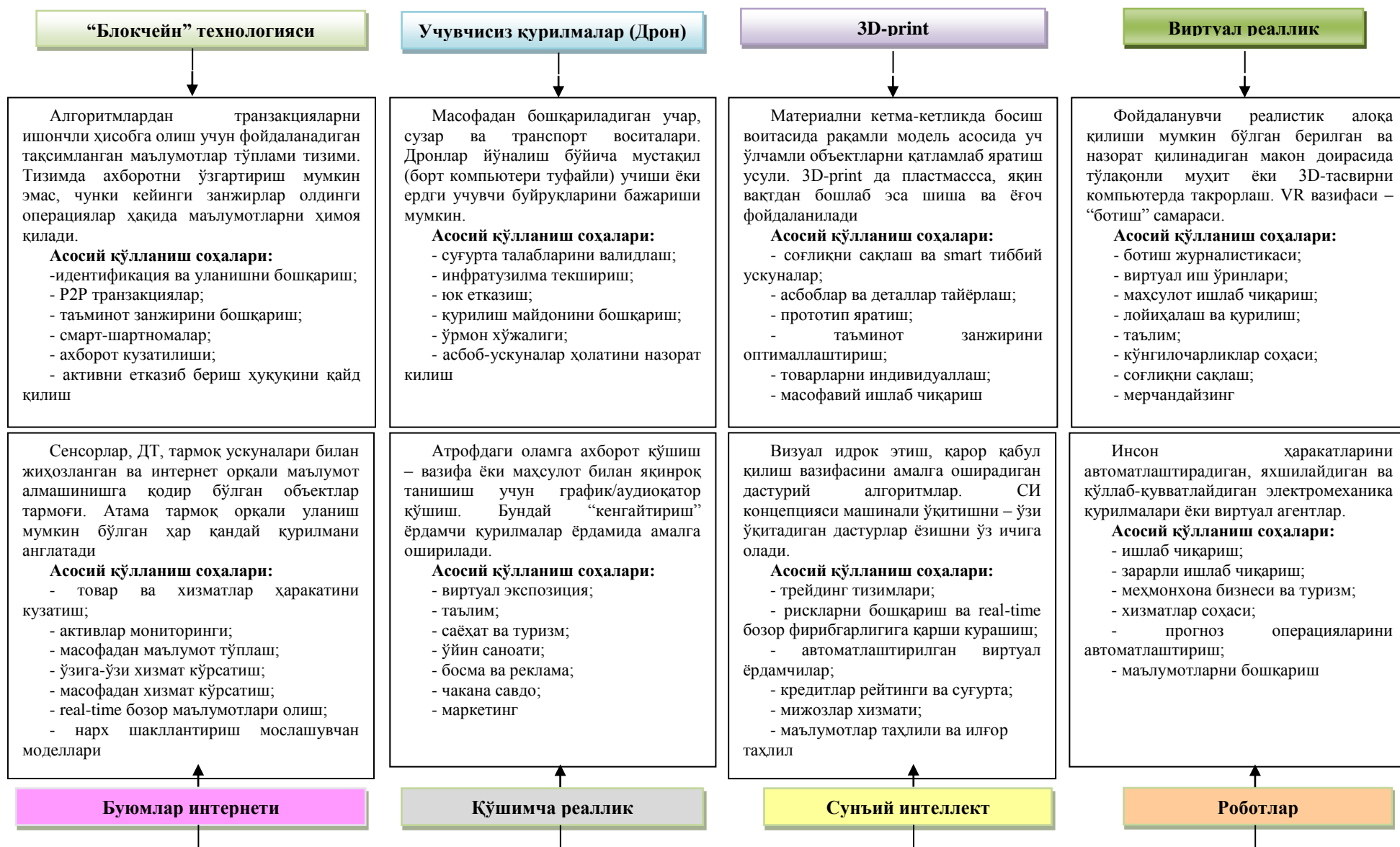
Янги рақамли қийматлар, демак, қўшилган қиймат яратиш ҳар бир интернет-компания фаолияти орқали жамиятдаги бойликнинг ҳар тарафлама ўсишини асослаб беради. Қийматлар яратиш, ўз навбатида, мавжуд бозорларни бўлиб олишга боғлиқ. Замонавий концепциялар бозор улушини таъминлаш мақсадида машҳур бўлган маҳсулотни тобора кўпроқ илгари сурмоқда ва шундан кейин тармоқдан фойдаланган ҳолда у билан боғлиқ бўлган янги товарлар ва хизматлар сотишни ривожлантирмоқда. Маҳсулот қийматининг бозор улушига боғлиқлиги электрон тармоқнинг кенг кўламли ривожланиши билан асосланади. Агар илгари маҳсулот қиймати кўп жиҳатдан унинг тақчиллиги билан белгиланган бўлса, ҳозирги пайтда Network туфайли тезда қоидага айланмоқда, товар нархи пасаймоқда. Истеъмол “стандарт”ларини белгилашга ёрдам берадиган маҳсулот турлари бўйича сотувдан олинadиган самара бозор улушидан келиб чиқиб, даражали функция бўйича ўзгаради. Рақамли иқтисодиёт шароитларида тармоқ орқали деярли исталган нарсани – товарлар, хизматлар ва истеъмолчи учун зарур ҳар қандай ахборотни топиш мумкин. Бунинг устига янги фойдаланувчилар бозорни янада тақсимлаш ва эгаллаб олиш мақсадида ўзининг иқтисодий сиёсатини юритиши ва ахборот қўшиши мумкин. “Online” режимида ишлайдиган компаниялар самарадорлиги, биринчи навбатда, персоналнинг тиришқоқлиги, ҳаракатчанлиги, чиқишимлилиги, қарорларнинг жамоавий равишда қабул қилиниши ва тармоқдан фойдаланувчиларга (потенциал харидорларга) BigData технологияси асосида индивидуал ёндашув билан таъминланади.

Глобал электрон тармоқ пайдо бўлиши билан харидорлар ўз эҳтиёжларини қондириш учун янги, мисли кўрилмаган имкониятларга эга бўлдилар, сотувчилар эса ўз навбатида, ўсиш учун иқтисодий куч (салоҳият) янги манбаини қўлга киритдилар. Рақамли иқтисодиёт шароитларида бозорларда сотув шароитлари ва нархларни “жисмоний” ўрганиш, турли дўкон ва фирмаларда нархларни аналогли таққослаш учун зарурат йўқ. Муқобил вариант тадқиқотлар билан бир вақтда тез аниқланади, рақобатчи эса компьютер “сичқони” битта ҳаракати билан бартараф қилиниши мумкин.

Интернет-иқтисодиёт ва рақамли иқтисодиётнинг муҳим жиҳати, хусусан, бизнес юритишнинг ўзига хос технологияси ҳисобланади. Ўзига хос хусусият шундаки, битим “бирга бир” тамойили бўйича ва анъанавий воситачиларсиз ёки ахборот воситачиларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Шу сабабли товар ва хизматлар қийматининг ахборот таркибий қисми тобора ортади. Бунда сотувчилар ушбу жараёни товар қиймати анъанавий таркибий қисмлари харажатларини амалга оширишдан кўра рентабеллироқ ҳисоблайди. Истеъмолчилар, ўз навбатида, уларнинг хоҳиш-истакларига мувофиқ, маҳсулотга талабларини индивидуаллаштиришга интилади. Таъминотчилар ва истеъмолчилар, сотувчилар ва харидорлар ўртасида ахборот алмашилиш борасида мисли кўрилмаган шароитлар юзага келади. Улар учун, булар учун ҳам ахборот иқтисодий ҳаётнинг асосий жиҳатига айланади.



2.1-расм. Глобал тенденциялар бизнес учун янги имкониятларни шакллантиради



2.2-расм. Бизнес учун 8 та энг илғор технологиялар

**Асосий глобал тенденция деб,
унинг доирасида бизнесга энг катта таъсир кўрсатадиган
8 та технология кўриб чиқиладиган технологик жараён тан олинади**

Кўрсаткичлар	РФ	Бошқа мамлакатлар
Технологик тараққиёт	67 %	77 %
Жаҳон иқтисодий кучлари жойлашувида ўзгаришлар	63 %	58 %
Демографик ўзгаришлар	47 %	61 %
Ресурс етишмаслиги ва иқлим ўзгариш	36 %	43 %
Урбанизация	36 %	46 %



2.3-расм. Рақамли иқтисодиёт учун илғор технологиялар

2.2. Катта маълумотлар (Big data) ва аналитика, маълумотлар базасини ташкил этиш

Катта маълумотлар (Big Data) инсон идрок қиладиган натижалар олиш мақсадида структураланган ва структураланмаган (жумладан, мустақил манбалардан олинган) маълумотлар қайта ишлаш учун мўлжалланган усуллар, воситалар ва ёндашувлар йиғиндисидир. Катта маълумотлар катта ҳажм билан, хилма-хиллик ва янгиланиш тезлиги билан тавсифланади, бу ахборот билан ишлаш стандарт усуллари ва воситаларини етарли даражада самарасиз қилиб қўяди. Шундай қилиб, катта маълумотлар технологияси катта ҳажмдаги ахборот асосида қарор қабул қилиш воситасидир.

Катта маълумотлар бошланғич маълумотлар катта танламаси мавжуд бўлган жойларда пайдо бўлади. Уларнинг асосида макродаражадаги ходисаларни таҳлил ва башорат қилиш, ижтимоий хулқ-атвор моделларини ўрганиш, шунингдек, илмий экспериментлар статистика маълумотлари ва трендларни аниқлаш мумкин.

Тижорат лойиҳалари учун ҳам, давлат лойиҳалари учун ҳам катта маълумотлар соҳасида муаммо бу маълумотларни якуний ҳисобда қўллаш

бўйича вазифаларнинг бошланғич қисми ҳисобланади.

Таҳлил алгоритмидаги сўнгги трендларни биладиган ва келгуси ҳисоб-китоблар тезлигини баҳолай оладиганлар эмас, балки ушбу технологияларни қўллаш асосида узоқ муддатли ва асосланган молиявий модель ярата оладиганлар бугунги кунда катта маълумотлар соҳасида экспертлар ҳисобланади.

Нимага фақат маҳаллий ускуналарда 5G миллий тармогини яратиш мақсадини қўймаслик керак экан?

Ахборот технологияларининг ушбу йўналиши 2010 йилдан фаол ривожлана бошлади. Ҳозирги кунга келиб, катта маълумотларни қайта ишлашга имкон берадиган кўп сонли усуллар ва комплексли дастурий маҳсулотлар мавжуд, чунончи IBM, Oracle, Microsoft, Hewlett-Packard, EMC, Apache Software Foundation (HADOOP) ва ҳ.к.

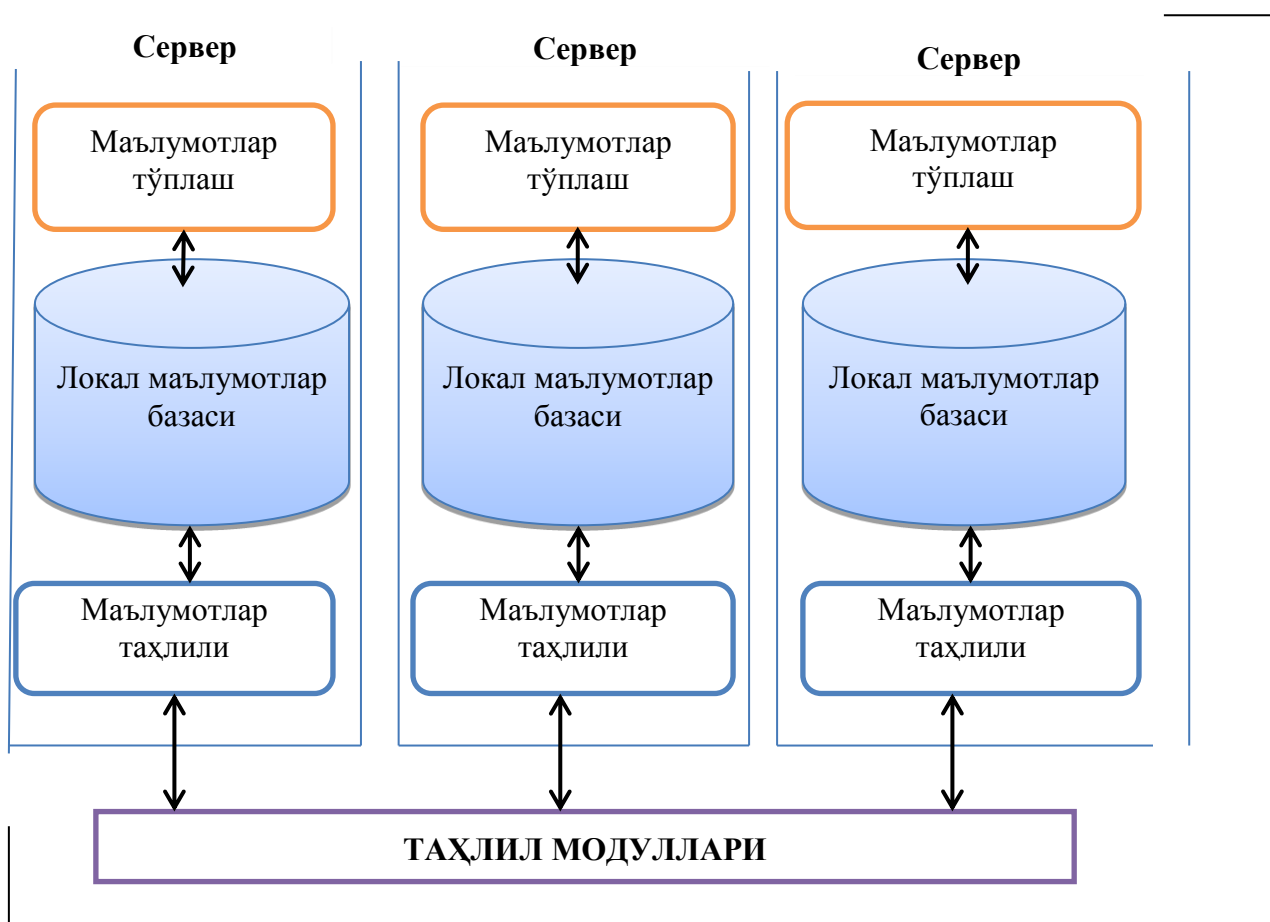
Катта маълумотлар билан ишлаш усуллари улар учун зарур бўлган ахборот манбалари бўлиб қуйидагилар хизмат қилиши мумкин:

- интернетда фойдаланувчилар хулқ-атвори логлари;
- автомобиллардан транспорт компаниясига GPS-сигналлар;
- банкнинг барча мижозлари транзакциялари ҳақида ахборот;
- йирик чакана тармоқдаги барча харидлар ҳақида ахборот;
- кўп сонли шаҳар IP-видеокамераларидан олинган ахборот;
- саноат интернетни технологиялари билан жиҳозланган катта ишлаб

чиқариш датчикларидан ахборот ва ҳ.к.

Маълумотлар тўпламлари сони шиддат билан ўсмоқда, демак, уларни қайта ишлаш технологияларига талаб ҳам ортмоқда.

Big Data (катта маълумотлар) тўпланган улкан маълумотлар массивларини англатади. Катта маълумотларни қайта ишлаш тизимларига эҳтиёж пайдо бўлади. Давлат органларининг бундай аналитик тизимларга кўядиган асосий шарти – маълумотларнинг график кўринишида акс эттирилиши ва ундан очик манбаларда фойдаланиш имкониятининг мавжудлиги. Қуйидаги расмда Big Datани қайта ишлаш тизимининг хусусиятларини кўриб чиқинг.



4.4-расм. Big Data қайта ишлаш тизимининг ўзига хос хусусиятлари

Рақамли (электрон) иқтисодиёт он-лайн-технологияларга асосланган ва ҳаётини неъматларга эҳтиёжларни қондиришга йўналтирилган, бу эса ўз навбатида, хўжалик юриштирининг янги усуллариини шакллантиришни кўзда тутадиган ва давлат томонидан тартибга солишининг амалий воситаларини талаб қиладиган ишлаб чиқариш, айирбошлаш ва истеъмол жараёнларида юзага келадиган муносабатлар йиғиндисидир.

Унга кўра, рақамли шаклдаги маълумотлар ижтимоий-иқтисодий фаолиятнинг барча соҳаларида асосий омил саналган Ўзбекистон Республикаси “Рақамли иқтисодиёт” дастури миллий суверенитет ва иқтисодий ўсишни таъминлайди, фуқаролар турмуш сифатини яхшилади ва мамлакат рақобатбардошлигини оширади.

Дастурни амалга ошириш илғор технологиялар жорий қилиш йўлидаги ҳуқуқий тўсиқларни тугатиш; рақамли иқтисодиёт учун инфратузилма яратиш (тармоқлар, маълумотларни қайта ишлаш марказлари, аппарат қисми); таълим тизимини такомиллаштириш; маҳаллий компанияларни – рақамли технологиялар соҳасида ваколатлар марказларини қўллаб-қувватлаш ва шу кабиларга йўналтирилади. Дастур мақсадлари: 1) Ўзбекистон Республикаси рақамли иқтисодиёт иқтисодий тизимини яратиш; 2) рақамли иқтисодиёт, институтлар ва инфратузилмани ривожлантириш учун шароитлар яратиш; 3) глобал бозорда рақобатбардошликни ошириш.

Рўй бераётган ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда рақамли иқтисодиёт деганда, шунингдек, истеъмол қийматини ошириш ҳамда асосий натижаларга эришиш – харажатларни қисқартириш ва меҳнат унумдорлигини ошириш ҳисобига бизнес рақобатбардошлигини ошириш мақсадида катта маълумотлар билан алмашилиш ва рақамли технологиялар имкониятлари асосида бизнес-жараёнларни йўлга қўйиш ва бизнес-моделлар шакллантиришни ҳам тушуниш лозим. Ушбу ҳолатда гап интернет тармоғида бизнес ташкил қилаётган компанияларга хос бўлган бизнес-моделлар ҳақида ҳам, тарихан иқтисодиётнинг барча секторларида оффлайн хўжалик фаолиятини амалга оширадиган анъанавий бизнес (қазиб олиш саноати, қишлоқ хўжалиги, қайта ишлаш саноати, хизматлар соҳаси) ҳақида ҳам боради.

4.3. Булутли технологиялар: уларнинг хусусиятлари, имкониятлари ва камчиликлари



Глобаллашув жараёнларининг охириги қисқа даврида асосий ҳаракатлантирувчи механизмларидан бири бўлган ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) соҳасида давр талабига мос келувчи янги йўналишдаги технологиялар яратилмоқда. Бу технологиялар компьютер тармоқлари классик моделларидан етарлича катта фарқ қилиши билан бирга, айрим пайтларда айнан ўхшаш

тамойиллар асосида иш юритади. Булутли ҳисоблаш ғояси ўтган асрнинг 60 йилларида пайдо бўлса-да, алоқа каналларининг шиддат билан ривожланиб бориши ва фойдаланувчилар талабининг узлуксиз ўсиб бориши натижасида 2007 йилдан бошлаб оммавийлашиб, ривожланиш босқичига ўтди.

Булутли технология (ингл. *cloud computing*), одатда, фойдаланувчига компьютер ресурслари ва қувватини интернет-хизмат кўринишида тақдим этади. Шундай йўл билан фойдаланувчига “соф” кўринишдаги ҳисоблаш ресурслари тақдим этилади ва фойдаланувчи ўзининг масалаларига қандай компьютер ишлов бераётганлиги, қандай турдаги операцион тизим (ОТ) бошқарувида амалга оширалаётганлиги каби саволларга жавоб ололмаслиги мумкин ва аслида, бу саволларга жавоб излашнинг зарурати бўлмайди.

Иш юритилишида ўхшашлик ва умумийликни топиб, булутли технологияни “мейнфрем”лар (*mainframe*) билан таққослаш мумкин. Аммо “булут”нинг “мейнфрем”дан тамойил жиҳатдан ажралиб турувчи фарқлари мавжуд, хусусан, “булут” ҳисоблаш қувватларининг назарий жиҳатдан чекланмаганлигидир.

Дастлаб пайдо бўлган маълумотларга ишлов бериш технологиялари орасида грид-ҳисоблаш (1990 йилларда) бирмунча кенг тарқалиш

муносабатига эга бўлди. Дастлабки даврда бу йўналиш техник восита процессорининг бўш турган ресурсларидан унумли фойдаланиш ва ҳисоблаш кувватларини ихтиёрий равишда ижарага бериш тизимини ривожлантириш имконияти сифатида қаралади. Грид-ҳисоблаш билан булутли ҳисоблаш архитектураси ҳамда қўлланилаётган тамойилларига кўра ўзаро кўпгина ўхшаш жиҳатларга эга. Шу билан бир вақтда, узоқдаги ҳисоблаш ресурсларидан фойдаланиш учун етарлича эгилувчан платформага эга бўлганлиги боис булутли ҳисоблаш модели энг истиқболли технология деб тан олинди.

Ҳозирги кунда йирик булут ҳисоблашлар маълумотларга ишлов бериш марказларига (МИБМ) жойлашган минглаб серверлардан ташкил топади. Улар бир вақтнинг ўзида миллионлаб фойдаланувчини минглаб илова ресурслари билан таъминлаб беради. Булутли технологиялар хусусий ERP, CRM тизим¹ ёки қўшимча қурилмалар сотиб олиш ва созлашни талаб этувчи турли серверларни сақлаб туриш ўта қимматга тушиб кетадиган корхоналар учун қулай восита ҳисобланади.

Хусусий фойдаланувчилар ўртасида ўзининг қулайлигига кўра Google компанияси томонидан тақдим этилаётган “Документы”, “Календарь” каби хизматларга ўхшаш кўплаб булут хизматлари кенг тарқалиш хусусиятига эга бўлди.

Булутли технологиялардан фойдаланиш узлуксиз муваффақиятга эришиб бораётганлигининг сабаби оддий: уларни қўллаш турли-туман имкониятларга эга ҳамда инфратузилиш, хизмат кўрсатиш ва ходимларга сарфланадиган харажатларни тежайди.

Масофадаги маълумотлар марказида маълумотларга ишлов бериш ва ахборотларни сақлашга имкон берувчи техник таъминот етарли даражада соддалаштирилиши мумкин. Бундай муаммоларнинг деярли барчаси хизматлар провайдери зиммасига тўлиқ юклатилади. Бундай ёндашув корхона компьютерларида турли операцион тизим (ОТ) (Windows, Linux, MacOS ва шу кабилар) ўрнатилган бўлса ҳам уларни стандартлаштиришга имкон беради. Компания маълумотларига киришни офисдан ташқарида юрган, аммо Интернетга уланиш имконига эга бўлган ходим ва мижозлар учун бирдек таъминлашни осонлаштириб беради.

Фойдаланиш учун кўплаб қулайликларига қарамай, бир қатор камчиликларга ҳам эга. Жумладан, фойдаланувчининг хизматларни етказиб берувчи ташкилотга тўлиқ боғланиб қолиши. Ҳақиқатан ҳам, булутли хизматнинг яратилиш тамойилига кўра, корхона фаолияти хизматлар провайдери ва Интернет провайдерининг қандай иш олиб боришига боғлиқ бўлиб қолади.

Замонавий булут технологиялари нафақат тайёр тармоқ ва сервер қурилмалари, балки аста-секин ички қуриладиган тизимлар (embedded cloud) бозорига ҳам жадал кириб бормоқда. Турли-туман қурилмаларни глобал тармоққа улаш ва бошқариш ғояси “буюмлар интернетини” (Inter-net of Things – IoT) деб юритилади. Microsoft Windows embedded бош менежери Кевин

Даллас фикрига кўра, буюмлар интернетига ғояси кўп йиллардан буён мавжуд, аммо бундай тармоқнинг амалга оширилмаганлигига сабаб биргина бўғиннинг – булутли технологиянинг яратилмаганлиги эди.

Тарқатиш моделлари бўйича булутли ҳисоблаш технологиялари хусусий, оммавий ва гибрид технологияларга ажратилади .

Хусусий булут (*private cloud*) корхонанинг ички булут инфратузилиши ва хизматидир. Бундай булут корпоратив тармоқ доирасида жойлашади. Ташкилот хусусий булутни мустақил бошқариши ёки бу масалани ташқи пудратчига топшириши мумкин. Инфратузилиш буюртмачи биносида ёки ташқи операторда ёхуд қисман буюртмачи ва қисман оператор биносида жойлаштирилиши мумкин.

Оммавий булут (*public cloud*). Бундай инфратузилмадаги булутли ҳисоблаш хизматларидан кенг омма фойдаланиши мумкин, етказиб берувчилар томонидан тақдим этилади ва корпоратив тармоқдан ташқарида жойлаштирилади. Бундай булут фойдаланувчилари булутдаги маълумотларни бошқариш ёки унга хизмат кўрсатиш имкониятига эга бўлмайди, барча масъулият булут эгасига юклатилади. Мижоз фойдаланаётган ресурслар учун ҳақ тўлайди.

Фойдаланувчиларга бошқа ечимларда мумкин бўлмаган катта кўламли кенгаювчанлик имкониятига эга бизнес-тизим ёки веб-сайт (тарқалиш) усуллари қулай-осон ва мумкин қадар қониқарли нархларда тақлиф этилади. Бундай тақдим этувчиларга Amazon YEC2 i Amazon Simple Storage Service (S3), Google Apps/Docs, Salesforce.com, Microsoft Office Web он-лайн-хизматларини мисол сифатида келтириш мумкин. Таъкидлаш жоизки, оммавий булутда фойдаланувчи инфратузилишни жуда паст чекланган даражада сезиларсиз назорат қилганлигидан, қатъий хавфсизлик чоралари ва меъёрий талабларга мос келишликни талаб қилувчи жараёнларни амалга оширишга ҳар доим ҳам мувофиқ келмайди.

Гибрид булут (*hybrid cloud*). Бу инфратузилма тарқатиш барча моделларини ўз ичига олади (хусусий, оммавий). Одатда, гибрид булут корхонада яратилади, уларни бошқариш бўйича масъулият эса корхона билан оммавий булутни етказиб берувчи ўртасида тақсимланади. Гибрид булут бир қисми оммавий булутга, бир қисми хусусий булутга тегишли бўлган хизматларни тақдим этади.

Хусусий булут тўғрисида янада аниқ тасаввурга эга бўлишга ёрдам берадиган бешта асосий мезонларни ажратиш кўрсатиш мумкин:

1. **Булут** – нафақат виртуаллаштириш. Сервер ва инфратузилишни виртуаллаштириш хусусий булут ҳисоблашнинг асоси ҳисобланса-да, виртуаллаштириш ва виртуаллашган муҳитни бошқариш ўз-ўзидан хусусий булут бўлиб қолмайди. Техник муҳит булут технологияси ҳисобланиши учун, виртуал машина, ОТ ёки боғловчи дастурий таъминот (ДТ) контейнери, юқори бардошли ОТ, грид-ҳисоблаш ДТ, сақлаш ресурсларини таҳлил қилиб борувчи ДТ, кўламлилаштирувчи ва кластерловчи воситалардан иборат ташкил этувчиларга эга бўлиши зарур.

2. **Булут** тежамкорлик манбаси бўлиши шарт эмас. Булутга пул маблағларини тежовчи восита сифатида қараш энг катта ва асосий хато тушунча ҳисобланади. Тежамкор бўлиши мумкин, аммо бу мажбурий атрибут ҳисобланмайди.

Хусусий булут атамаси аниқ бир жойда жойлашганликни эмас, балки бу технологиянинг конфиденциаллик, ресурсларга эгалик қилиш ёки мустақил бошқариш каби хусусиятларини аниқлаб беради. Кўплаб етказиб берувчилар локал бўлмаган хусусий булутларни таклиф этади, яъни булутда бир нечта мижозлар бирлаштирилганлигига қарамай, ресурсларни ягона буюртмачига ажратиб беради. “Булут” ўзининг қаерда очилганлиги, унга ким эгалик қилиши ва бошқаришга ким масъуллигига кўра эмас, балки махфийлиги учун хусусий ҳисобланади. Масалан, хусусий маълумотларга ишлов бериш марказлари (МИБМ) хостинг-провайдерда жойлаштирилиши ёки турли буюртмачилар ресурси бирлаштирилиб, хусусий виртуал тармоқлар (Virtual Private Network – VPN) орқали бир-биридан ажратиб қўйилиши мумкин.

Хусусий булут (оммавий булут каби) – нафақат инфратузилмали хизмат. Серверли виртуаллаштириш – йирик йўналиш ва шунинг учун хусусий булут ҳисоблашнинг катта қувватли ҳаракатлантирувчи омили ҳисобланади. Хизмат сифатидаги инфратузилма (IaaS) ишлаш тамойилларини тубдан ўзгартириб юбормаган ҳолда МИБМ энг қуйи даража ресурсларини фойдаланиш учун қулай бўлган содда шаклда тақдим этади.

Хусусий булут хусусий бўлмай қолиши мумкин. Бир томондан, хусусий булут тез қайта куриш, кўламланувчан ва самарадор, оммавий булутлар учун характерли бўлган реал ва салоҳиятли хавфсизлик таҳдидларини бартараф қилишда устунликларга эга. Иккинчи томондан, бизнес талаби бўлган хизмат кўрсатиш, хавфсизлик ва талабларга риоя этишни назорат қилиш даражаси вақт ўтиши билан оммавий булут хизматларида ҳам ортиб боради.

Стандарт ва технологиялар миллий институтининг (NIST National Institute of Standards and Technology, USA) “The NIST Definition of Cloud Computing” номли ҳужжатида булутларнинг қуйидаги таснифлари аниқлаб берилган:

- ✓ талаб бўйича ўз-ўзига хизмат кўрсатиш (On-demand self-service);
- ✓ кенг йўлакли кириш (Broad network access);
- ✓ ресурсларни ягоналикка (пул) бирлаштириш (Resource pooling);
- ✓ тезкор эластик ҳолат (Rapid elasticity);
- ✓ ўлчовли сервис (Measured service).

Ҳозирги кунда булутли технология хизмат кўрсатишларини баъзида булут қатламлари деб аталадиган учта асосий моделга ажратиш қабул қилинган. Бу учта қатлам булутли технологиялар тузилишинигина эмас, балки бутунлай ахборот технологияларини акс эттиради.

Хизмат сифатида инфратузилма (Infrastructure as a Service – IaaS) буюртмачига хизматлар сифатида тақдим этиладиган серверлар, тармоқ

ускуналари ва сақлаш қурилмаларига ўхшаш жисмоний ресурслар мажмуидан иборат. Инфратузилма хизматлари зарурлигига кўра ҳисоблаш қувватини тақдим этган ҳолда маълумотларга ишлов бериш марказини тўғри ва самарали жиҳозлаш масалаларини ҳал қилади.

Афзалликлари. Техник таъминотга капитал қўйилмаларни қисқартиради. Одатда, бу моделда виртуаллаштириш усуллари қўлланганлиги сабабли ресурслардан янада самарали фойдаланиш орқали тежамкорликка эришиш мумкин. Сармояларни йўқотиш rischi ва жорий этиш муддати камайиши, автомат тарзда масштабланувчанлик.

Камчиликлари. Бизнес-самарадорлиги ва меҳнат унумдорлиги етказиб берувчининг имкониятларига боғлиқ. Узоқ муддат салоҳиятли харажатлар талаб қилиш эҳтимоли мавжуд. Марказлаштириш ҳам хавфсизлик чораларида янгича ёндашувларни талаб этади.

IBM SmartCloud Yenterprise, VMWare, Amazon YEC2, Windows Azure, Google Cloud Storage, Parallels Cloud Server кабиларни инфратузилма хизматларига мисол сифатида келтириш мумкин.

Хизмат сифатида платформа (Platform as a Service – PaaS) – фойдаланувчига иловаларни хизматлар тўплами сифатида (яратилган ёки сотиб олинган) тақдим этувчи хизмат кўрсатиш модели. Хусусан, хизмат сифатида оралиқ ДТ, хизмат сифатида хабарлар алмашиш, хизмат сифатида интеграция, хизмат сифатида ахборотлар, хизмат сифатида алоқа ва шу каби бошқа хизматларни ўз ичига олади. Масалан, хизмат сифатида иш жойи (Workplace as a Service – WaaS), хизмат сифатида маълумотлар (Data as a Service – DaaS), хизмат сифатида хавфсизлик (Security as a Service – SaaS).

Афзалликлари. Янги версияларини сезиларсиз-осон жойлаштириш. Сезиларсизлик-осонлик, одатда, фойдаланувчининг булутда дастурий таъминотнинг ўзгарганлиги таъсирини сезиларсиз ҳис этиши ёки идеал маънода мутлақ ҳис этмаслигини билдиради.

Камчиликлари. Аввалги хизмат моделида бўлгани каби марказлаштириш ишончли хавфсизлик чораларини талаб этади. IBM SmartCloud Application Services, Amazon Web Services, Windows Azure, Boomi, Cast Iron, Google App Engine кабиларни платформа хизматларига мисол сифатида келтириш мумкин.

Хизмат сифатида иловалар (Software as a Service – SaaS) иловаларга хизмат сифатида киришни эътиборга олади, яъни провайдернинг иловалари булутда ишга туширилади ва фойдаланувчининг талабларига кўра, хизмат кўрсатиш сифатида ишга туширилади. Истеъмолчи булутнинг базавий инфратузилмаси, шу жумладан, тармоқ, серверлар, операцион тизимларни бошқармайди. Охириги фойдаланувчига фақат кириш параметрлари (логин, пароль ва шу кабилар) хавфсизлиги ва провайдернинг иловаларни хавфсиз созлаш бўйича кўрсатмаларини бажариш масъулияти юкланади.

Иловалар хизмати Интернетда кўп ишлайдиган фойдаланувчилар учун жуда яхши таниш. Бу турдаги иловаларнинг энг кенг тарқалган намунаси GMail, Mail.ru, Yahoo Mail почта хизматларидан иборат. Умуман олганда,

минглаб SaaS иловалар мавжуд ва Web 2.0 технологияси туфайли уларнинг сони кун сайин ортиб бормоқда.

Афзалликлари. Аппарат таъминоти ва меҳнат ресурсларига сарфланадиган сармояларнинг қисқариши; сармояларни йўқотиш rischi камайиши; сезиларсиз-осон янгиланиш.

Камчиликлари. Аввалги икки моделда бўлгани каби марказлаштириш ишончли хавфсизлик чораларини талаб этади. SaaSга Gmail, Google Docs, Netflix, Photoshop.com, Acrobat.com, Intuit QuickBooks Online, IBM LotusLive, Unyte, Salesforce.com, Sugar CRM i Webex кабиларни намуна сифатида келтириш мумкин. Ривожланиб бораётган мобил иловалар бозорининг асосий қисми SaaSнинг самарали йўлга қўйилганлиги натижасидир.

Ҳозирги кунда ахборот технологияларининг энг юқори ривожланиши ҳисобланаётган булутли ҳисоблаш яқин келажакда ўтмишга айланади, деган фикрлар мавжуд. Истикбол булутли иловаларда, ҳозиргидек, нафақат битта етказиб берувчининг инфратузилиш ва платформасига, балки турли етказиб берувчиларнинг тўпланган инфратузилиш ва платформасига устуворлик бериши кутилмоқда. Эҳтимол, булутли ҳисоблаш охир-оқибат хизмат сифатида барча нарса (**Yeverything as a Service – YeaaS**) концепцияларининг пайдо бўлишига олиб келиши мумкин.

Ўзбекистонда булутли ҳисоблаш технологияларининг ривожлантирилиши. “Ўзбектелеком” миллий телекоммуникация оператори 2016 йилнинг август ойида янги “UZCLOUD” маълумотларни узатиш марказини ишга туширди. Мутахассисларнинг фикрича, фаолияти тўғридан-тўғри катта ахборот оқимларига тезкор ва самарали ишлов берилишининг узлуксиз таъминланишига боғлиқ бўлган маҳаллий компаниялар учун биринчи бўлган маълумотлар маркази катта аҳамиятга эга ҳисобланади. Маълумот марказининг сақлаш ҳажми жорий конфигурацияси 1 петабайтли 160 блейд-сервердан ташкил топган ва серверлар сонини 10 петабайтгача кенгайтириш мумкин.

Яратилган маълумотлар марказининг асосий афзалликлари турли хатоликларга катта бардошлилик ва меҳнат унумдорлигидир. Тўлиқ Ўзбекистон шароити учун лойиҳалаштирилган ва ишлаб чиқилган.

2016 йилнинг ноябрь ойида айнан шу йўналишда Huawei Tech Investment Tashkent компанияси томонидан ташкил этилган “Булутли ҳисоблаш Ўзбекистон саммити – 2016” халқаро анжумани бўлиб ўтди. 2017 йил 21 сентябрда Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги ҳамда Microsoft компанияси ўртасида ҳамкорлик меморандуми имзоланиб, бу ҳужжатда АКТ соҳасида истиқболли ҳамкорлик белгилаб олинди.

IaaS булут технологияларидан Ўзбекистонда аввалдан фойдаланилади, бу эса ташкилотларга ресурс талаб қиладиган мижоз ва тармоқ ИТ-инфратузилмаси, маълумотларга ишлов бериш инфратузилмаси муаммоларидан холи этади. IaaS инфратузилма аутсорсингидан фойдаланиб, хизматлар истеъмолчиси ортиқча харажатлардан халос бўлади.

“PaaS” булут технологиялари Ўзбекистоннинг етарлича моддий базага эга бўлган кам сонли ишлаб чиқувчи компаниялар лойиҳаларини амалга оширишда фойдаланилади.

SaaS булут технологиялари Ўзбекистонда эндигина жорий этиб борилмоқда. Бизнинг фикримизча, бу биринчи навбатда, хусусан, регионларда Интернет тармоғига уланишнинг паст сифати билан боғлиқ. Бироқ келгуси йилларда SaaS хизматлари энг кўп талаб қилинадиган хизматга айланади, чунки сўнгги йилларда булутли ечимлар жаҳон бозори жадал суръатларда ўсиб бормоқда ва бутун дунё бўйлаб ўсиш суръатлари бозор ўзгариши айнан SaaS йўналишида кузатилмоқда.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

- 1. Рақамли иқтисодиётда бизнесни бошқариш деганда нимани тушунасиз?*
- 2. Бизнес жараёнларини рақамлаштириш ва булутли технологияларнинг аҳамиятини айтиб беринг.*
- 3. Рақамли иқтисодиётда техника ва технологияларнинг хусусиятларини изоҳланг.*
- 4. Келажак технологиялари ҳақида нималарни биласиз?*
- 5. Янги технологияларнинг ижобий самараси ва натижаларини айтиб беринг.*
- 6. Электрон тармоқ ва рақамли технологияларда “Вирусли” маркетинг нима?*
- 7. Электрон тижорат ва интернет савдода илгор технологиялар турларини санаб беринг.*
- 8. Электрон бизнеснинг халқ фаровонлигини оширишдаги стратегик роли нимадан иборат?*
- 9. Катта маълумотлар (Big data) ҳақида тушунча.*
- 10. Электрон бизнесда маълумотлар базасини ташкил этиш қандай амалга ошади?*
- 11. Виртуал валюталар ҳақида нималарни биласиз?*
- 12. Криптовалюта ва биткоин нима ва унинг хусусиятлари?*
- 13. Булутли технологиялар имкониятлари ва камчиликлари.*
- 14. Булутли технологияларнинг афзалликлари ва камчиликлари.*

IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАЗМУНИ

3-мавзу. Электрон ҳукумат ва электрон тижорат моделлари

3.1. Ўзбекистонда электрон ҳукуматни ривожлантиришнинг ташкилий-ҳуқуқий асослари



Электрон (рақамли, веб, интернет) иқтисодиёт – рақамли технологияларга асосланган иқтисодий фаолият. Гап бу ерда дастурий таъминот ишлаб чиқиш ва сотишдан кўра кўпроқ электрон бизнес ва электрон тижорат томонидан ишлаб чиқариладиган электрон товарлар ва сервислар ҳақида боради. Рақамли иқтисодиёт – худди ўша e-Commerce,

фақат алоҳида е-тижоратлар тўпламидан иборат бўлган мамлакат миқёсидадир. Электрон товарлар ва хизматлар – интернет орқали сотиш ва сотиб олиш мумкин бўлган ҳамма нарса – электрон китоблар, фильмлар, музика, ўйин, медиа-контент ҳисобланади. Қайсидир сайтга (форум, портал) пулли уланиш – бу ҳам электрон хизмат. Ўйиндаги аккаунт, ўйин пуллари, Web Money ва электрон маҳсулот. Дастурий таъминот ҳам электрон маҳсулот, худди уни фаоллаштириш калитлари, янгиланишга пулли обуналар ва ҳоказо каби. Хусусан, Буюк Британия Интернет иқтисодиёти 2017 йилда ЯИМ 14 %га етди.

Ўзбекистон иқтисодиёти учун рақамли секторни ривожлантиришнинг муҳимлиги шу билан ҳам тасдиқланадики, бир қатор мамлакатлар ҳозирги пайтда ўз иқтисодиётининг рақамли секторларини ривожлантириш, бу соҳаларда янги иш ўринлари яратиш, ахборот технологиялари ва электрон саноат рақобатбардошлигини оширишга қаратилган кенг қўлламли дастурларни амалга оширмоқда. Рақамли технологиялар иқтисодиётнинг давлат секториди ҳам муҳим аҳамият касб этади. Рақамли ҳукумат ва давлат хизматлари кўрсатиш бўйича сервислар тобора кўпроқ бизнес ва фуқароларга самаралироқ хизматларни таъминлайдиган, шунингдек, атроф-муҳитни сақлаш бўйича ҳукумат қарорларининг муҳим бир қисми саналган харажатларни қисқартириш воситаси сифатида кўриб чиқилади. Рақамли ҳукумат ва инновацион технологиялар давлат бошқарувининг барқарор ривожланишини шакллантиришда самарали иштирокини таъминлаши мумкин. Рақамли ҳукумат давлат органларига сифатлироқ хизматлар тақдим этиш ва аҳоли учун янада очиқ бўлиш имконини тақдим этади. У ҳукуматга атроф-муҳитга етказилаётган зарарни қисқартириш, табиий ресурсларни самарали бошқариш, хизмат қилиш, шунингдек, иқтисодий ўсишни рағбатлантириш ва иқтисодиётнинг жамоатчилик секторини ривожлантиришга хизмат қилишга ёрдам бериши мумкин.

Тўлақонли рақамли иқтисодиёт яратишга тўсқинлик қиладиган рискларни таҳлил қилиш зарур. Янги технологияларни фаоллик билан жорий

қиладиган ва фойдаланадиган мамлакатлар билан бир қаторда иқтисодий тизим фаолият юртишининг янгича турига ўтишга имкон берадиган афзалликлардан фойдаланмайдиган, глобал ахборот-коммуникацияларидан узилиб қолган минтақалар мавжуд. Фарқ нафақат технологиялар даражаси, инвестицион ресурслар тақчиллиги ёки инсон капиталининг ривожланиш даражаси пастлигида, балки институтлар йўқлиги ёки ёмон фаолият кўрсатишида ҳамдир.

Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётнинг ривожланиш шарт-шароитлари орасида бир нечта жиҳатни ажратиб кўрсатиш мумкин. Инновацион марказлар яратилиши билан рақамли иқтисодиёт самарали инфратузилмаси яратиш бўйича оригинал ташкилий-технологик қарорлар ишлаб чиқиш ўсади. Рақамли иқтисодиёт бўйича муайян ишларнинг ривожланиши ва интеграция синергетик самара яратади ва Ўзбекистон иқтисодиётининг умумий ўсишига олиб келади, тамомила янги технологияларга ўтар экан, Ўзбекистон оралиқ босқичларни айланиб ўтган ҳолда ўз ривожланишининг янги босқичига ўтиши мумкин ва бундай ривожланиш бу соҳадаги илғор давлатларга етиб олиш ва улардан ўзиб кетишга имкон яратиши мумкин. Бироқ янги технологияларга ўтиш алоҳида олинган фуқаронинг хавфсизлиги ва ҳимояланганлиги билан боғлиқ: “рақамлар” кириб бориши билан унинг ҳаёти янада яхшиланади.

Иқтисодиётнинг янги тузилмасида рақамли технологияларга асосланган ва рақамли жамиятни ҳимоя қилган ҳолдагина янгича иқтисодиёт тузилмаси ўсишида катта натижаларга эришиш мумкин. Бир томондан, рақамли иқтисодиётнинг қонунчилик таъминоти мураккаб масала ҳисобланади, бошқа томондан эса шахс маълумотлари хавфсизлигини таъминлаш. Фуқароларни кибер жиноятчилардан, ижтимоий ва иқтисодий тенгсизликдан ҳимоя қилиш, автоматлаштириш жараёнлари туфайли четга чиқиб қолган кишиларни иш жойи билан таъминлаш, электрон ҳужжатларни узоқ вақт сақлаш бўйича меъёрлар жорий қилиш, МДХ доирасида турли инфратузилмалар биргаликда бўла олишини таъминлаш каби масалалар.

Маълумки, 2024 йилгача ҳукумат Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг бешта асосий йўналишини ажратиб берган. Бу: норматив тартибга солиш, кадрлар ва таълим, техник билимлар ва тадқиқотчилик ваколатларини шакллантириш, ахборот инфратузилмаси ва ахборот хавфсизлиги. Дастурни бошқариш уч даражада: стратегик, тезкор ва тактик даражада амалга оширилади. Стратегик даражада тизим рақамли иқтисодиётнинг ривожланиш йўналиши, мақсад ва режаларини тасдиқлайди. Тезкор даражада амалга оширишни бошқариш функцияларини бажариш таъминланади, тактик даражада лойиҳаларнинг амалга оширилиши ва режаларнинг бажарилишини бошқариш рўй беради.

Давлат ва жамият бошқаруви соҳасига замонавий ахборот-коммуникация тизимларини жорий этиш мамлакатимизда олиб борилаётган ижтимоий-иқтисодий ва ижтимоий-сиёсий ислохотлар ва ўзгаришларни самарали амалга оширишнинг муҳим шarti ҳисобланади. Шу билан бирга,

давлат органлари ва ташкилотларида ахборот-коммуникация⁵ технологияларини ривожлантириш, ахборот хавфсизлигини таъминлаш тизимини такомиллаштириш бўйича чора-тадбирлар кўриляётганига қарамасдан, “Электрон ҳукумат” тизимининг жорий этилиши ва самарали фаолият кўрсатишига ахборот соҳасидаги таҳдидларга қарши курашишга тўсқинлик қилувчи қатор муаммолар сақланиб қолмоқда.

Ўзбекистонда ақлли ва хавфсиз шаҳар ва минтақалар технологияларини жорий қилиш бўйича қатор лойиҳаларни амалга ошириш, электрон ҳукуматни янада ривожлантириш уч йиллик стратегияси ишлаб чиқилган. Ўзбекистонда яқин беш йил ичида дастурий маҳсулотлар экспорти ҳажмини 10 баравар ошириш ва ахборот технологиялари секторининг мамлакат ЯИМдаги улушини 4 %гача етказиш кўзда тутилган. Шунингдек, Ўзбекистонда узок муддатли истиқболга ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш давлат дастурини ишлаб чиқиш бошланган. Рақамли иқтисодиётнинг меҳнат бозори ўзгаришларига таъсири билан боғлиқ масалалар, айниқса, ўртача малакали секторда, таълим ва кадрлар тайёрлаш, ёшларнинг табиий фанларга бўлган қизиқишини рағбатлантириш, шунингдек, аҳолида рақамли кўникмаларни ривожлантириш учун қулай экотизим яратиш масалаларини ўз ичига оладиган инсон капиталини ривожлантириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича таклифлар ишлаб чиқиш муҳим ва мақсадга мувофиқ. Анъанавий молиявий институтлар ва инновацион компаниялар ўртасида молия технологиялари соҳасида интеграцион ҳамкорлик майдонини биргаликда яратиш зарур.

Ўзбекистонда АКТ ривожланиши 2013-2025 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикаси миллий ахборот-коммуникация тизимини ривожлантириш Комплексли дастурига мувофиқ амалга оширилади. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев мамлакатимизни 2016 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг асосий яқунлари ва 2017 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузасида қайд этганидек: “Бизнинг навбатдаги кечиктириб бўлмайдиган ва истиқболдаги вазифамиз – “Электрон ҳукумат” тизими самарали ишлашини таъминлашдан иборат”. Қўйилган вазифаларни ҳисобга олиб, Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги ва Жаҳон банки рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукумат соҳасида қўшма лойиҳаларни амалга оширишни режалаштирган. Республикамизда рақамли иқтисодиёт ривожланишининг ҳозирги босқичи шаклланиш даври ва ривожланиш динамикаси юқорилиги билан тавсифланади. Ўзбекистонда АКТ ривожланишини бир неча босқичда тавсифлаш мумкин:

⁵ Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. “Ахборот технологиялари ва коммуникацияларининг жорий этилишини назорат қилиш, уларни ҳимоя қилиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”. // Халқ сўзи. 2018 йил 22 ноябрь.

1. Ривожланишнинг бошланғич босқичи (2000-2005 йиллар) – АКТни босқичма-босқич жорий қилиш ва давлат бошқарувини яхшилаш даври.

2. Иккинчи босқич (2005-2010 йиллар) – асосий қонунчилик-меъёрий ҳужжатлар қабул қилиш ва АКТни ҳамма жойда жорий қилиш даври.

3. Учинчи босқич (2010-2015 йиллар) – давлат органларида дастурий маҳсулотлар ва ички ахборот тизимларини фаол жорий қилишни бошлаш, ахборот ва маълумотнома электрон хизматлари тақдим этиш даври.

4. Тўртинчи давр (2015-2021 йиллар) – давлат бошқарув тузилмасини янада такомиллаштириш даври.

Юқорида айтиб ўтилган дастур доирасида 2017 йил замонавий технологиялар бўйича 240 км дан ортиқ кенг полосали уланиш оптик-толали тармоқлари қурилиши ва захираланиши амалга оширилди. Худди шу йили алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари ҳажми 7131,4 млрд. сўмни ташкил қилди, бу хизматлар умумий ҳажмининг (98328,4 млрд. сўм) 7,8 %ини ташкил қилади. Охириги беш йил ичида кўрсатилаётган алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари ҳажми 2 баравардан ортиқ ўсди.

3.2. Давлат органлари фаолияти самарадорлиги, тезкорлиги ва шаффофлигини таъминлашда электрон ҳукуматнинг ўрни

Компьютерлаштириш, интернет даврида мослашув, ИТТКИ ва институционал-ҳуқуқий ислохотлар чуқурлашуви, шунингдек, АКТ саноати асосий фондларга ва АКТ асосида потенциал юқори қўшилган қийматли хизматларнинг янги турлари ишлаб чиқишга инвестициялар ортиши куйидаги келтирилган дастур устуворликлари доирасида қўйилган вазифаларда ўз аксини топади.

Миллий кўламда ахборотлаштиришга кўмаклашиш учун куйидагилар кўзда тутилган:

➤ аҳолини узлуксиз ўқитиш тизимини ташкил қилиш негизида АКТдан фойдаланиш кўникмаларини ривожлантириш, электрон бандлик схемаларини йўлга қўйиш ва виртуал иш ўринлари яратиш;

➤ саноат ишлаб чиқаришининг барча тармоқларига АКТ жорий қилиш воситасида саноатни ахборотлаштиришга кўмаклашиш, он-лайн логистика ва электрон тўловлар тизимини такомиллаштириш, виртуал арбитраж, “В2В” электрон тижоратни ривожлантириш, он-лайн-бизнес учун хавфсиз муҳит яратиш;

➤ он-лайн тақдим этиладиган давлат хизматлари сифатини ошириш ва ассортиментини кенгайтириш асосида давлат секторини ахборотлаштиришга кўмаклашиш;

➤ давлат бошқарувида ахборотлаштириш билан боғлиқ янгиликлар киритишга кўмаклашиш.

АКТ инфратузилмасини техник қайта жиҳозлаш куйидагиларга асосланади:

➤ амалдаги қонунчиликни “билимлар жамияти” воқеликларига мослаштириш, энг аввало, дастурий таъминот ва рақамли технологиялар соҳасида;

➤ юқори тезликдаги телекоммуникация тармоқларини қайта жиҳозлаш ва янги авлод интернет технологияларини ривожлантириш;

➤ АКТ саноати ривожланишини жадаллаштириш, жумладан, стратегик мақсадли маҳсулотлар негизида унинг рақобатбардошлигини ошириш, ИТТКИ чуқурлаштириш ва ахборот бизнесига венчурли капитал кириб боришига кўмаклашиш.

Глобал ахборот маконида халқаро ҳамкорликни фаоллаштириш бўйича фаолият қуйидагилар воситасида амалга оширилади:

➤ Ўзбекистон Республикаси минтақада ишбилармонлик ахборотлари хаби сифатида шаклланиши;

➤ Ўзбекистон Республикаси АКТ соҳасида халқаро ташаббусчи сифатида жойлашуви;

➤ жаҳон бозорида миллий АКТ-компаниялар позицияларини кучайтиришга кўмаклашиш.

“ИТ 839” қатор асосий унсурлари бўйича бизнес-моделлар – мижозларни WiBro бўйича жалб қилиш схемаси молиявий жиҳатдан етарли даражада ўйлаб чиқилмаган бўлиб чиқди, рақамли форматда мультимедиа узатиш бўйича эса умуман ифодалаб бўлмади. “ИТ 839” туфайли бу соҳада рақобатли устунликлар мавжуд бўлган соҳалардаги ноу-хау бўйича, йўналишлар бўйича тадқиқотларни қўллаб-қувватлашни давом эттириш йўналишига амал қилиб, стратегия биринчи ўринга 20 турдаги технологияларга асосланган, шартли равишда гуруҳларга ажратилган маҳсулотлар сотишни қўйди:

➤ стратегик АКТ-лойиҳалари: рақамли форматда мультимедиа узатиш, симсиз кенг полосали интернет, электрон ҳукумат;

➤ флагман-тармоқлар маҳсулоти: ярим ўтказгичлар, дисплейлар, симсиз коммуникациялар;

➤ бозор салоҳияти катта бўлган истиқболли АКТ маҳсулотлари: радиочастотали идентификаторлар, роботлар, АКТ тармоқлари, дастурий таъминот, электрон соғлиқни сақлаш, светодиодлар, хавфсизликни таъминлаш бўйича қарорлар.

Стратегия 2015 йилга қадар амалга оширилган, сўнгра чора-тадбирлар мажмуи билан алмаштирилган ва маҳсулотлар аввалгидек устувор бўлиб қолаверган.

Бу мақсадда ишлаб чиқилган “Электрон ҳукумат ташкил қилиш тамойиллари ва миллий қарашлари” ва уларнинг даражасида деталлаштириладиган муайян амалий ҳаракатларни кўзда тутилган фундаментал структурали ўзгаришлар асосий механизмлари сифатида тематик йўналишлар бўйича 31 та ихтисослашган лойиҳани амалга ошириш воситасида тўртта соҳада инновацион ўзгаришлар белгилаб берилди.

**Ўзбекистон Республикасида электрон ҳукумат
шакллантиришнинг асосий йўналишлари**

Блок	Блок доирасидаги вазифалар	Лойиҳалар – блок доирасида белгиланган мақсадларга эришиш воситалари сифатида	
Давлат органлари иш усулларида инновациялар	Давлат он-лайн хизматларини шакллантириш	рақамли технологиялар асосида ҳужжатлар айланмаси ва он-лайн қайта ишлаш	
		миллий ва минтақавий даражада молиявий ахборот тизимини интеграциялаш	
		маҳаллий даражада электрон ҳукумат шакллантириш (шаҳар, вилоят, туман маъмурияти ахборотлаштириш)	
		электрон он-лайн аудит тизими	
		электрон миллий ассамблея тизими	
		жиноий адлия интеграциялашган тизими	
		кадрлар бошқарувини ахборотлаштириш	
		электрон дипломатия (ТИБ ахборот тизими)	
		реал вақт режимида миллий лойиҳаларни бошқариш тизими	
		маъмурий ахборот электрон алмашинишни кенгайтириш	
он-лайн жараёнлар сервис йўналишини кучайтириш	ишбилармонлик ахборотлари тақдим этиш моделини ишлаб чиқиш		
Давлат хизматлари соҳасида инновациялар	Фуқароларга хизмат кўрсатиш илғор тизимини шакллантириш	Интернет воситасида фуқароларга электрон хизмат кўрсатиш сифатини ошириш ва доирасини кенгайтириш	
		Миллий миқёсда хавфларнинг олдини олиш бўйича хизматларни интеграциялаш	
		Меъморчилик ва қурилиш, ер ресурслари, кадастр ва кўчмас мулк соҳасида ахборот тизимини интеграциялаш ва кенгайтириш	
		Солиққа тортиш соҳасида хизмат кўрсатиш тизимини кенгайтириш	
		Пенсия таъминоти интеграциялашган миллий ахборот тизими яратиш	
		Озиқ-овқат ва тиббий воситалар билан таъминлаш масалалари бўйича интеграциялашган ахборот тизими яратиш	
		Бандлик масалалари бўйича интеграциялашган ахборот тизими яратиш	
		Маъмурий жарималар он-лайн тизими	
		Хўжалик юритувчи субъектларга хизмат кўрсатиш илғор тизимини шакллантириш	“Ягона дарча” тамойили бўйича тадбиркорлик фаолиятини қўллаб-қувватлаш хизматлари кўрсатиш
		Логистика тизимида интеграциялашган миллий ахборот тизимини яратиш	
Электрон тижорат ва савдога он-лайн хизмат кўрсатиш			
Хорижий фуқароларга электрон маъмурий хизмат кўрсатиш тизимини яратиш			
Электрон ҳукуматнинг технологик қарорлари экспортига кўмаклашиш			

	Фуқароларнинг давлат бошқарувида электрон иштирокини кенгайтириш	Электрон ҳукумат хизматларидан кенгрок фойдаланишга кўмаклашиш, очиб бериладиган он-лайн ахборот ҳажмини кенгайтириш, электрон сайлов ва овоз бериш тизимларини жорий қилиш, фуқароларнинг электрон ҳукумат фаолиятида ва давлат органлари қарор қабул қилишида иштирок этиши
Ахборот ресурсларини бошқариш соҳасида инновациялар	Ахборот ресурсларини интеграциялаш ва ахборотлаштириш	Идоралараро Миллий ахборот ресурслари ва компьютерлаштириш маъмуриятини шакллантириш
		Электрон ҳукумат АКТ инфратузилмасини мустаҳкамлаш
	Ахборот хавфсизлигини мустаҳкамлаш	Барча давлат инстанцияларини қамраб оладиган АКТ инфратузилмаси яратиш
		Ахборот хавфсизлиги тизимларини шакллантириш
АКТ-тузилмалар ихтисослашувини рағбатлантириш	АКТ саноатида банд бўлган персоналнинг у ёки бу йўналиш бўйича ихтисослашувини чуқурлаштириш	
Қонунчилик тизимида инновациялар	Электрон ҳукумат институти фаолиятини ташкил қилишни ҳисобга олган ҳолда меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни қайта кўриб чиқиш	

Бу амалиётда электрон ҳукуматни ташкил қиладиган асосий блоклар бўйича санаб ўтилган 11 та ташаббусни қабул қилишда ўз ифодасини топади, чунончи:

G2C – давлатнинг аҳоли ва хорижий резидентлар билан қуйидаги тизимлар яратиш кўринишида ўзаро алоқа қилиши:

➤ барча инстанциялар томонидан жисмоний шахсларнинг сўровлари ва мурожаатларини қайта ишлаш учун мўлжалланган “G4C” фуқароларга давлат электрон хизматлари кўрсатиш;

➤ рўйхатга олиш ва ҳисобга олиш давлат хизмат турларини кўрсатишда ахборот алмашиниш;

➤ ижтимоий суғурта соҳасида ахборот алмашиниш;

➤ солиқ маъмуриятчилиги.

G2B – давлат тузилмаларининг давлат харидлари электрон тизими яратиш доирасида хўжалик юритувчи субъектлар билан ўзаро алоқаларида.

G2G – қуйидагилар яратиш йўли билан давлат маъмуриятчилиги самарадорлигини ошириш мақсадида “d-Brain” турли давлат тузилмалари ўртасида ўзаро алоқалар ва ахборот алмашиниш:

а) бюджетни режалаштириш ва маблағларни тақсимлаш, махсус идоралараро маълумотлар тўплами ва компьютер тармоғи воситасида турли инстанциялар ўртасида ўзаро ҳисоб-китобларни қамраб оладиган молия секторида миллий ахборот тизими;

б) мактаблар, коллежлар, ОТМлар, ОЎМТВ ва ХТВга ҳисоб берадиган давлат тартибга солиш органлари ҳужжатларини электрон каналлар бўйича фойдаланиш ва уланиш учун таълим соҳасида миллий ахборот тизими;

в) маҳаллий маъмуриятлар тасарруфида бўлган 21 турдаги давлат хизматлари бўйича минтақавий ҳукумат органлари ахборот тизимлари;

г) ишга ёллаш, карьера пиллапояси бўйлаб ҳаракатлантириш, давлат секторида банд бўлганларга товон тўлашни камраб оладиган кадрлар сиёсатини қўллаб-қувватлаш тизими.

ИТА (information technology architecture) – қуйидагилар негизида электрон ҳукумат АКТ инфратузилмасини шакллантириш:

а) давлат инстанциялари ўртасида электрон ҳужжатлар айланмаси кўламини кенгайтириш;

б) электрон маъмуриятчилик тизими фаолият кўрсатишини таъминлаш учун электрон имзо ва электрон муҳр қўллашни кенгайтириш;

в) давлат органларини махсус ахборот маконига бирлаштирадиган интеграциялашган компьютер тармоғи яратиш.

Иқтисодий агентларга кўрсатиладиган хизматлар доираси ва ўзаро алоқалар самарадорлиги қуйидаги тавсифномаларга эга бўлади:

➤ кундалик фаолиятида инновацияларга асосланадиган ахборот тармоқлари негизида қўшилган қиймат яратадиган “тармоқ ҳукумати”;

➤ маъмуриятчилик самарадорлиги ва шаффофлиги юқори ва фаолият кўрсатиш самарадорлиги максимал бўлган ҳолда “билимлар ҳукумати”;

➤ давлат ва аҳоли ўртасида қайтувчан гороизонтал алоқа каналлари ва ахборот алмашилишга асосланган фуқароларнинг қарор қабул қилиш жараёнида иштироки юқори бўлган ҳолда “иштирок этиш ҳукумати”.

Келажак электрон ҳукуматига бундай қараш тематик ҳаракатлар йиғиндиси, шунингдек, амалиётда режалаштирилган мақсадларга эришиш воситалари сифатида чора-тадбирларнинг ҳар бирини белгилаб беради.

Биринчи вазифа – мобил сервисга асосланган, илғор хизматлар мос равишда ривожланган, инфратузилма технологиялари ва маъмуриятчилик сифатини ошириш билан бирга дунёда энг яхши электрон ҳукумат шакллантириш:

а) мобил телефон орқали уланиш мумкин бўлган электрон ҳукумат ўзига хос хизматларини амалиётга кенг татбиқ этишга кўмаклашиш, бунинг учун мобил коммуникацияларга он-лайн маъмуриятчилик хизматларини тақдим этиш технологияларини ўтказиш амалга оширилади; электрон келишувларни “йўлда” олиш ва бизнесга ёрдам кўрсатишни “жойидан жилмасдан” амалга ошириш имконини берадиган мобил маъмуриятчилик иш муҳитини шакллантириш;

б) он-лайн маъмурий хизматлар кўрсатишга давлат тузилмаларини тайёрлаш ва мобил сервис негизида идоралараро АКТ миллий тармоғини ташкил қилиш, юқори тезликдаги кенг полосали симсиз интернет киберхавфсиз технологиялари билан камраб олиш даражасини оширишнинг асосида давлат инстанциялари мобил сервисини умумий инфратузилмасини кенгайтириш;

в) хусусий секторда қўшимча қўшилган қиймат яратиш, бу ахборот порталларидан каналлар бўйича давлат тузилмаларига маълумотлар тақдим

этиш, самарали мониторинг ташкил қилиш ва мос келувчи материалларда хатоликларни камайтирган ҳолда маъмурий органларнинг ахборот очиб бериш ҳажмини ошириши билан боғлиқ.

Иккинчи вазифа – қуйидагилар учун жамият барқарорлигининг асосларини яратиш, аҳолини ҳимоя қилиш ва салбий табиий, техноген ва ижтимоий характердаги ҳодисалар оқибатларини интеллектуал АКТ қўллаш воситасида минималлаштириш:

а) реал вақт режимида жамоатчилик хавфсизлиги учун интеллектуал хизматлар тақдим этиш, энг аввало, заиф гуруҳлар вакиллари жиноятига тезкор жавоб қайтариш ва уларнинг олдини олиш тизимини ташкил қилиш йўли билан;

б) озиқ-овқат хавфсизлиги ва озиқ-овқат маҳсулотлари ва тиббий воситалар билан узлуксиз таъминлаш тизими, қорамол касалланишининг олдини олиш тизимини ташкил қилиш;

в) фойдаланувчилар эҳтиёжларига йўналтирилган миллий илғор ижтимоий таъминот тизими асосларини шакллантириш ва мустаҳкамлаш, бу турли идораларнинг мос келувчи маълумотлар тўпламларини интеграциялашни кўзда тутуди.

Учинчи вазифа – моҳиятан, жамиятда қабул қилинган “тиришқоқлик билан тинмай ишлаш” меҳнат ахлоқини “бўлиб ўтган вақт ва жой бўйича самарали ишлаш”га алмаштиришни ифодалайдиган ишчи кучи ва бўш вақт ўртасида оптимал баланс таъминлайдиган меҳнат фаолиятини оқилона ташкил қилиш, бу қуйидагилар билан боғлиқ:

а) иқтисодиётда меҳнатни ташкил қилиш усулларига уяли алоқа ва видеоконференция жорий қилган ҳолда интеллектуал иш жойларига эга бўлган офислар сонини оширган ҳолда АКТга асосланган меҳнат фаолиятини ташкил қилиш ва кенгайтириш;

б) меҳнат фаолиятини интеллектуал ташкил қилишнинг асосларини ишлаб чиқиш, уни давлат муассасалари ва хусусий сектор амалиётига кенг жорий қилиш, мос келувчи меъёрий-ҳуқуқий асослар яратиш;

в) маъмуриятчилик тизими асосларини билишга асосланган ҳолда ташкил қилиш, бу турли давлат инстанциялари мустаҳкам ҳамкорлигини рағбатлантириш ва ахборотлардан идоралараро фойдаланиш тизимини шакллантириш, шунингдек, интеллектуал АКТ негизида янги ва илғор хизматлар турларини ишлаб чиқиш ва коммуникация воситалари турли технологик платформаларини рақамли конвергенция қилишга асосланади.

Тўртинчи вазифа – фуқаролар ва ҳукумат органларининг ўзаро алоқаларини жадаллаштириш ва кўламини кенгайтириш асосида ҳам, юридик ва жисмоний шахслар учун давлат хизматларини комплексли кенг қамровли пакетларини шакллантириш воситасида ҳам ҳар бир алоҳида миқдорнинг талабларига мувофиқ ишлаб чиқилган индивидуаллаштирилган хизматлар тақдим этиш. Бу мақсадда мос келувчи кетма-кетликда қуйидагилар амалга оширилади:

а) мамлакат бюджети ва давлат сиёсатининг асосий йўналишлари бўйича маълумотлар тақдим этиш, алоқа қилиш каналлари сифатида ижтимоий тармоқларни ривожлантириш;

б) индивидуал хизматлар буюртмалари бўйича диверсификация ва улардан пакетлар шакллантириш, он-лайн хизматлар сифатини ошириш, фуқароларнинг электрон ҳукумат хизматларига мурожаатини рағбатлантириш;

в) “ягона дарча” тамойили бўйича бизнес учун он-лайн хизматларни ишлаб чиқишни давом эттириш, жаҳон транспорт-логистика ва савдо тармоқлари билан ўзаро алоқаларни кучайтириш.

Бешинчи вазифа – кўрсатилаётган хизматлар узлуксизлиги ва ишончилигини таъминлайдиган электрон ҳукумат инфратузилмасини мустаҳкамлаш ва кенгайтириш, бу куйидагилардан келиб чиқади:

а) электрон ҳукумат институтлари учун хизматларни универсаллаштириш, энг аввало, уларнинг веб-ресурсларини стандартлаштириш ва аҳолининг заиф қатламлари учун очиқлигини ошириш кўринишида қулай шароитлар яратиш;

б) “булут” АКТ асосида миллий ахборот ресурсларини самарали сафарбар этиш ва улардан фойдаланишнинг умумий идоралараро тизимини яратиш;

в) АКТ янги муҳити шароитларида, чунончи, смартфонлар кенг тарқалган ва махфий ахборотлар ҳимояси кучайтирилган шароитларда киберхужумларга зудлик билан жавоб қайтариш;

г) электрон ҳукумат технологик қарорлари ҳажмини ошириш ва уларни ишлаб чиқишнинг интеллектуал базасини кенгайтириш;

д) давлат сектори субъектлари учун АКТ ишончли ва барқарор экотизимини яратиш ва давлат муассасаларини ахборотлаштириш лойиҳасини амалга оширишни давом эттириш.

Мос келувчи вазифалар бўйича миқдорий йўналишлар этиб куйидагилар белгиланган:

➤ электрон ҳукумат институтларини ривожлантириш даражаси БМТ рейтингда етакчи позицияларини сақлаш;

➤ мобил сервис учун электрон ҳукумат хизматлари 100 % очиқлиги;

➤ электрон ҳукумат хизматларидан фойдаланиш кўрсаткичининг 61 %дан 70 %гача ўсиши;

➤ давлат тузилмаси иш самарадорлиги даражаси бўйича 26-ўриндан 10-ўринга чиқиш;

➤ фуқаролар ва тадбиркорларнинг электрон ҳукумат хизматларидан қониққанлик даражасини 63 дан 75 фоизгача ошириш;

➤ давлат хизматларининг 30 %ини “булут АКТ” асосига ўтказиш;

➤ давлат тузилмалари хусусий ташкилотларга кўрсатадиган хизматларни 14,8 %дан 90 %гача ошириш;

➤ “рақамли узилиш” даражасини 30,3 %дан 20 %гача қисқартириш;

➤ меҳнатни интеллектуал ташкил қилиш негизида ишлайдиган ходимлар сонини 4,7 %дан 30 %гача ошириш.

3.3. Аҳоли ва тадбиркорлик субъектлари билан ўзаро муносабатларни амалга оширишда электрон ҳужжат айланиши



Янги намунадаги электрон ҳукумат он-лайн форматда мос келувчи институтлар йиғиндиси фаолиятида сервисга йўналтирилганлик, чуқур билимга эгаллик ва шаффофликни кучайтириш ҳисобига қўйилган мақсадларга эришишни таъминлайди, шу муносабат билан кўрсатилган хусусиятлар уни шакллантириш бўйича чоралар кўришнинг асосий йўналишлари сифатида “Ҳукуматни илгари суриш 3.0”да белгилаб берилди.

“Ҳукумат 3.0” кадрятлар тизимида асосий конструкция сифатида шаффофлик нафақат юқорида айтиб ўтилган шаклларда электрон демократия учун, балки сифат жиҳатидан юқори даражада хизматлар кўрсатишда фаолият самарадорлиги ва имкониятларни кенгайтиришда ҳам тамал тоши бўлиб хизмат қилади. Шу муносабат билан электрон ҳукумат шаффофлигини таъминлаш қуйидагиларни кўзда тутуди:

1. Расмий маълумотларни очиб бериш ва шу тариқа фуқароларнинг давлат органлари фаолияти ҳақида ахборот ҳуқуқини таъминлаш. Бунда озиқ-овқат ва санитария хавфсизлиги, таълим муассасалари ва ҳуқуқни ҳимоя қилиш органлари иши каби аҳоли учун энг муҳим муаммолар бўйича маълумотлар мос келувчи тузилмалар томонидан фуқароларнинг сўровларисиз мажбурий чоп этилиши лозим, уларнинг баён қилиниши эса идрок қилиш учун очик бўлган ва амалий қийматга эга шаклда бажарилган бўлиши керак.

2. Эълон қилинадиган ахборотлардан кенг кўламли фойдаланиш асосида тадбиркорлик фаолиятини кучайтириш. Юридик ва жисмоний шахслар томонидан товарлар ва хизматлар яратиш, шунингдек, янги илгари очик бўлмаган маълумотлар ва далиллар билан танишиб чиқишни ҳисобга олган ҳолда ўз ишини мувофиқлаштириш ҳисобига ахборотни ўсиш манбаига айлантиришга эришилади ва шу тариқа кенг оммалар ташаббуси ва ижодкорлигини тўлароқ ишга солиш учун тамал тоши қўйилади. Бу мақсадда очиб бериладиган маълумот турларининг 2260 дан 6150 гача, уларнинг манбаларини 17 %дан 40 %гача оширишдан ташқари улардан фойдаланишга кўмаклашиш учун бутун бошли фаолият мажмуини амалга ошириш режалаштирилган.

Хусусан, гап “креатив иктисодиёт” соҳасида янги ташкил қилинган корхоналарга маълумотларни амалиётда қўллаш стратегияларини ишлаб чиқишда, ахборотлаштиришга уланишда “заиф нуқталар”ни аниқлаш ва

бартараф қилиш, у ёки бу соҳа бўйича маълумот оладиган ихтисослашган профессионал жамиятлар ташкил қилиш ҳақида боради. Билимлар айланиш кўламини кенгайтириш бўйича ҳаракатлар натижасида 150 мингта янги иш ўрни ва 21,2 млрд. доллар миқдорида иқтисодий самара прогноз қилинади.

3. Давлат ва жамият ҳамкорлигини мустаҳкамлаш ва давлат бошқарувида оддий фуқаролар ролини ҳар томонлама кучайтириш. Аҳоли ва ҳукумат органлари ўртасида кенг кўламли виртуал коммуникацияни йўлга қўйиш, мамлакатда демократик фуқаролик жамиятини янада ривожлантиришдан ташқари асосий мақсадлаштириш институти сифатида давлат фаолияти самарадорлигини сифат жиҳатидан оширишга хизмат қилиши кўзда тутилган. Бир томондан, бу амалга оширилаётган йўналишларни оптималлаштириш ва янги йўналишларни аниқлаш бўйича ғоялар ишлаб чиқиш учун жамоавий онг каби кучли воситани сафарбар қилиш йўли билан эришилади. Бошқа томондан, давлат лойиҳаларини интернетда муҳокама қилиш талаблари кучга кириши туфайли тегишли сифатда мос келувчи ишларни бажариш, бюджет маблағларини мақсадли сарфлаш, давлат тузилмалари фаолиятини халқ томонидан назорат қилиш механизмлари объективлиги ва коррупциядан холи эканлиги яққол кўзга ташланиб туради.

Электрон ҳукуматнинг учинчи вариантида чуқур билимга эгаллиги давлат инстанциялари ўртасида ахборот оқимлари ҳаракат йўлида чекловларни олиб ташлаш, шунингдек, қўйидагиларга асосланган ҳолда муайян чора-тадбирлар борасида маълумот алмашиниш техник палтформалари ва ташкилий схемалари бўйича интеллектуал қарорлар ва илғор АКТ жорий қилиш ҳисобига рўй беради:

➤ миллий ривожланиш стратегияларини амалга оширишда ҳукуматнинг тузилмалари даражалари ва бўғинлари ўртасида ўзаро алоқалар механизми тизимида “заиф нуқталар”ни ҳал қилиш. Бунинг учун умуммиллий аҳамиятга молик давлат сиёсатининг 140 та устувор вазифаси бўйича операцион интерфейслар ва маълумотлар тўпламлари ишлаб чиқилади. Шу тариқа ушбу блок доирасида виртуал электрон ҳукуматга унинг учун янги бўлган реал ҳукумат сиёсатини ҳаётга татбиқ этиш бўйича функцияларни юклаган ҳолда давлат маъмурияти сервиси институтидан кибермаконда мос келувчи фаолият юритишга тузатиш киритган ҳолда мувофиқлаштириш ва давлат бошқаруви институтига айланиши рўй беради;

➤ у ёки бу муаммонинг жиҳатлари йиғиндиси бўйича маълумотлар очиқлигини таъминлаш йўли билан барча даражадаги ҳукумат қарорлари асосланганлиги ва тизимлилигини кучайтириш. Бу биргаликда кўриладиган чоралар самарадорлигини баҳолаш ва ҳаракатлар мос келувчи стратегияларини ишлаб чиқиш учун унинг ривожланиши истиқболдаги тенденциялари ва вазиятларни ҳар томонлама комплексли таҳлил қилиш имконини беради. “Big Data” технологияси ва унинг асоси давлат тузилмалари сайтларидаги платформалар тўплами сифатида иловаларни

дастурлаш ёрдамчи интерфейслари ахборот ўзаро алоқаларининг янги модели учун структурали асос бўлиб хизмат қилиши кўзда тутилган;

➤ виртуал коммуникация тармоқларини миллий кўламдаги умумий ҳукумат тармоғига интеграция қилиш воситасида реал вақт режимида давлат маъмуриятчилигини амалга ошириш ҳамда географик жиҳатдан узок масофада жойлашганлик шароитларида ишнинг бир тартибда боришини таъминлаш ва синхронлаштириш учун телеконференциялар асосида жойларда ҳукумат органлари ва марказий даражадаги инстанциялар ўртасида масофавий аудиовизуал ўзаро алоқаларни кенг тарқатиш. Бунда давлат хизматчилари томонидан келиб тушаётган ахборотларни тезкор қайта ишлаш ва вақт тежаш мақсадида уларни планшетлар билан таъминлаш кўзда тутилган. Шунингдек, турли муассасалар ходимлари биргаликда фойдаланиши учун мўлжалланган турар-жой массивлари ҳудудида меҳнат фаолияти интеллектуал марказларини ташкил қилиш ва уларнинг ишини “булутли” АКТ платформаларга ўтказиш йўналиши давом эттирилган.

Ҳар жойда манзур АКТ негизида куну тун режимида ишлайдиган узлуксиз фаолият кўрсатадиган электрон ҳукумат шаклланиши мамлакатдаги ишбилармонлик муҳитини яхшилаш ва турмуш сифатини оширишга йўналтирилган хўжалик юритувчи субъектлар ва фуқароларга сервис хизматлари кўрсатиш янги концепциясини амалга ошириш учун пойдевор бўлиб хизмат қилади. Бунда асосий эътибор қуйидагиларга қаратилади:

➤ ҳуқуқ-тартибот, фуқаролар хавфсизлигини ҳимоя қилиш, фавқулодда вазиятларга жавоб қайтариш, юридик ёрдам (он-лайн нотариус хизмати ва адвокат маслаҳати), фермер хўжаликларини қўллаб-қувватлаш каби йўналишлар бўйича мобил телефон платформалари негизида маъмурий сервис қамрови географияси ва кўламини кенгайтириш;

➤ “ягона дарча” тамойилида турли идораларнинг веб-ресурслари ва АКТ тизимини интеграциялашни чуқурлаштириш ҳисобига уларга уланиш қулайлигини таъминлаш билан бирга фуқароларнинг турли тоифалари учун индивидуаллаштирилган хизматлар кўрсатиш. Ушбу масалада пенсия, ногиронлик, декрет таътили, ишсизлик бўйича нафақат расмийлаштириш, балки болани боғчага ёки мактабга жойлаш, туғилганлик ҳақида, никоҳ ҳақида, ўлим ҳақида гувоҳнома бериш, турли гувоҳномалар бериш каби хизматлар учун зарур бўлган ҳужжатлар ҳақида битта веб-сайт доирасида тўлиқ ахборот тақдим этиш муҳим янгилик киритиш ҳисобланади;

➤ қариялар ва имкониятлари чекланган шахслар учун давлат хизматлари қулайлигини ошириш ва уланишни енгиллатиш учун электрон ҳукумат тўсиқларсиз веб-муҳитини шакллантириш. Ижтимоий нафақалар олиш учун мажбурий жараёнлар сонини оптималлаштирган ҳолда уларни бажариш; “ягона дарча” тамойили бўйича ихтисослашган туман ижтимоий ёрдам марказлари ташкил қилиш, ҳужжатлар, пул, озиқ-овқат ва тиббий воситалар етказиб беришни таъминлаш учун уларнинг почта бўлинмалари билан ҳамкорлигини яхшилаш, қариялар ва ногиронларнинг махсус ходимлар билан виртуал мулоқот қилиши учун АКТ-ускуналар билан қамраб

олишни кенгайтириш билан бенефициарийларнинг ўзи эмас, давлат органларининг вакиллари шуғулланади;

➤ КЎБ субъектлари ташкилий шакллари (ЖК, КЎБ, венчур компания, старт-ап ва ҳ.к.) ҳисобга олган ҳолда улар учун “ягона дарча” тамойили бўйича маъмурий, ахборот ва маслаҳат хизматлари кўрсатиш воситасида, шунингдек, “Minwon 24” профилли интернет майдончасида давлат тузилмалари ва муайян амалдорлар иши бўйича бизнес шикоятлари ва мурожаатларига тезкор кўриб чиқиш ва жавоб қайтариш негизида порахўрликни тугатиш мақсадида “креатив иқтисодиёт” пойдевори сифатида КЎБни қўллаб-қувватлашни кучайтириш ва шу тариқа давлат инстанциялари фаолиятининг жамиятга ҳисобот беришини ва шаффофлигини кучайтириш.

Асл халқ электрон ҳукуматини шакллантириш механизмлари сифатида қуйидаги санаб ўтилган йўналишлар бўйича амалиётда стратегияларни амалга оширишни таъминлайдиган қатор тематик вазифалар доирасида қабул қилиш кўзда тутилади:

➤ электрон ҳукумат хизматларини интеграция қилиш, энг аввало, ҳар бир алоҳида шахснинг буюртмаси бўйича шакллантириладиган индивидуаллаштирилган хизматлар тақдим этиш мақсадида фуқароларга хизмат кўрсатиш соҳасида;

➤ электрон ҳукумат институтлари соҳасида инновацион жараёнларни жадаллаштириш негизида маъмурий хизматлар тақдим этиш интеллектуал тизимларини ташкил қилиш;

➤ реал вақт режимида жамоат хавфсизлиги масалалари бўйича сифат жиҳатидан бу масалада электрон ҳукуматнинг институтлари ролини оширадиган хабардор қилиш тизими яратиш;

➤ он-лайн маъмуриятчилик институтлари ўзбек модели сифатида етакчилик ва узлуксиз илғор ривожланиш учун асос сифатида электрон ҳукумат институтлари инфратузилмасини янада ривожлантириш ва такомиллаштириш.

Мос келувчи йўналишлар бўйича воситалар сифатида бу ҳам он-лайн маъмуриятчиликни ривожлантириш юқори даражаларига хос бўлган вазифаларни ҳал қилиш учун жалб этиладиган механизмларга нисбатан яққол намоён бўлиши каби қуйидагилар белгиланди:

➤ электрон ҳукумат институтларини бошқариш тўлақонли тизимини такомиллаштириш;

➤ он-лайн маъмуриятчилик жараёнларида янгиликлар киритишга мувофиқ электрон ҳукумат тизимларини таркибли қайта қуриш;

➤ электрон ҳукумат институтлари фаолиятини мувофиқлаштириш механизмлари самарадорлигини ошириш;

➤ электрон ҳукумат институтлари тизимида банд бўлган инсон ресурслари сифатини тўхтовсиз ошириш;

➤ он-лайн маъмуриятчилик соҳасида Ўзбекистон Республикаси глобал етакчилигини мустаҳкамлаш.

Бунда кўрсатилган қадамларни амалга ошириш имконияти учун пойдевор яратадиган белгиланган мақсадларга эришиш учун бошланғич шарт-шароитлар амалда эволюцион ривожлантиришнинг юқори даражаларида он-лайн маъмуриятчилик тизимини янада такомиллаштириш бўйича саъй-ҳаракатлар ва юқорида белгиланган дастур устуворликлари ҳисобланади:

1. Аҳоли ва бизнес учун “ягона дарча” тамойили бўйича давлат хизматлари кўрсатиш каналларини интеграция қилишни кўзда тутган ҳолда иккала ҳолатда ҳам биринчи ўринга марказий ва маҳаллий ҳукумат органлари, шунингдек, тадбиркорлик фаолияти юритиш ва кундалик ҳаётдаги масалалар бўйича инстанциялар таомиллари билан боғлиқ ташкилотлар ахборот ресурсларини бирлаштириш кўйилади.

2. Қарор қабул қилиш шаффофлигини ошириш ва маъмурий ахборот алмашиниш кўламини кенгайтириш мақсадида маъмурий сервис платформаларини рақамли шаклга ўтказиш воситасида “On-page” тизимини маҳаллий ҳукумат органлари даражасига жорий қилиш, шунингдек, мамлакатнинг маъмурий пойтахтида жойлаштирилган давлат инстанциялари синхрон ва мураккаб фаолият кўрсатиши учун махсус виртуал макон яратиш кўзда тутилган.

3. Жамоат тартибини таъминлаш интеллектуал тизимига риоя қилиниши устидан назорат қилиш бўйича илғор хизматларга таянган ҳолда кўйидагилар яратилди:

➤ миллий хавфсизликни таъминлаш ва ҳуқуқ-тартиботни ҳимоя қилиш учун жавобгар тузилмалар, шунингдек, миграция ва консуллик муассасалари ўртасида виртуал ўзаро алоқалар учун майдонча;

➤ “3D” ва GPS-технологияларга асосланган фавқулодда вазиятларга шошилиш жавоб қайтариш ва олдини олиш идоралараро тизими;

➤ экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалалари бўйича реал вақт режимида янгиланадиган маълумотлар миллий тизими;

➤ қалбакилаштирилган товарлар ва муддати ўтиб кетган тиббий воситалар ва маҳсулотлар сотишга йўл қўймаслик бўйича истеъмолчилар ҳуқуқларини ҳимоя қилиш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мониторинг тизими.

4. Махфий маълумотлар, жумладан, фойдаланувчилар маълумотлар ҳимоясини узлуксиз кучайтириш, давлат тузилмалари порталлари ва веб-ресурсларнинг ахборот хавфсизлигини кучайтириш, “ҳар ерда ҳозир-нозир” АКТ асосида инклюзив электрон ҳукуматни ривожлантириш негизида. Шуниси диққатга сазоворки, ушбу блок доирасида истиқболга давлат тузилмалари, аҳоли ва бизнес ўртасида коммуникация канали сифатида интернет-телевидениедан фойдаланиш режалаштирилмоқда.

Ҳозирги босқич шароитларида ўзгаришлар бўйича бу қарашлар нафақат натижанинг ўзини, балки уни олишга жалб қилинадиган воситаларни ҳам қамраб олади. АКТга фойда олишни (у барибир АКТ экспансиясининг ноу-хау экспорти ва аппарат таъминоти, ички бозордаги

сотиш, секторлар фаолиятини оптималлаштириш, АКТ негизда мустақил тармоқлар вужудга келишининг иккинчи даражали натижаси сифатида ҳосил бўладиган) кўзламаган ҳолда ахборот тарқатишнинг инфратузилма асоси роли ажратилган “билимлар жамияти”дан фарқли равишда ҳозирда АКТ ёрдамида билвосита кўшилган қиймат яратиш эмас, балки бевосита инновацион ғояларни аниқлаш ва уларни маҳсулотлар, хизматлар ва ечимларда моддий тусга келтириш, бунинг учун янгича технологик уклад – “креатив иқтисодиёт”нинг ўзагини ташкил қиладиган зарур бўлган ижодий ва тадбиркорлик ташаббусларини рағбатлантириш амалга оширилмоқда.

Боз устига ҳозирги АКТ техник имкониятлари маълумотларни оддий масофадан узатиш билан чекланмайди. АКТ саноатида ФТТ билан бир қаторда АКТ барча секторларда мавжудлиги, жумладан, АКТ-конвергенциялар кўринишида, худди уларни ИТТКИ соҳасига кенг жорий қилиш каби, иқтисодиёт ва жамият учун тизимли ва тармоқли жиҳатдан интеграцияланган шунга ўхшаш конфигурацияли салоҳиятга мурожаат қилишда, умуман, бошқача тартибдаги истиқболлар очиб беради.

АКТда сифатли структурали ўзгаришлар ҳосил қилиш салоҳияти мавжудлигида, мос равишда, уларнинг XXI асрдаги технологик укладнинг шаклланиши ва ривожланишидаги ролининг ўзгармаслиги, 2030 йилдан бошлаб амалга оширила бошлаган янги иқтисодий ташкилот шакллантириш бўйича мақсадли стратегиялар, шубҳасизки, нафақат АКТдан ҳар томонлама фойдаланиш механизмлари борасида, балки интеллектуал ва илмий ҳажмдор ўсиш манбалари, иқтисодиётнинг магистрал эволюция тенденциялари нуктаи назаридан ҳам намунали бўлади.

Ўзбекистон Республикасининг жаҳон хўжалигида етакчи позицияларини янада кучайтириш, ноу-хау ва маҳсулотлар янги бозорлари яратиш каби асосий вазифаларни бажариш учун пойдевор бўлиб хизмат қилар экан, “креатив иқтисодиёт” структуралаш бўйича ҳаракатлар Дастури АКТ ва фан соҳасини технологик ривожлантириш даражасини узлуксиз ошириш, тармоқлараро конвергенция ва ИИТКИ ва АКТ саноати ўртасида фанлараро соҳани ҳам рационализаторлик ва илғор ғояларни ҳаётга татбиқ этишга хизмат қиладиган 6 та йўналиш бўйича чоралар кўриш воситасида мос келувчи ишлаб чиқаришлар ўсишини қўллаб-қувватлашни кўзда тутди.

“Big Data” технологияларини қўллаш масалаларида қуйидагиларга эътибор қаратиш лозим.

Ҳозирги кунда метамаълумотлар қўллаш соғлиқни сақлаш, фан, ишлаб чиқариш, фойдали қазилмалар қазиб чиқариш, давлат бошқаруви масалаларида улкан салоҳиятга эга. Бунда “Big Data”дан фойдаланиш учун бошланғич шарт-шароитлар маълумотларнинг электрон шаклда мавжудлиги ҳисобланади. Шу муносабат билан маълумотлар жисмоний мавжудлигини таъминлаш борасида қуйидагиларга асосий эътибор қаратиш зарур:

➤ муайян даврдан бошлаб (масалан, 01.01.2015 й.) давлат секторининг барча муассасаларида қайдларни электрон шаклда юритиш. Бунинг учун, биринчи навбатда, барча даражадаги ҳукуматлар ва минтақавий кесимда

барча инстанциялар ва структураларни шахсий компьютерлар билан юз фоиз таъминлаш кўринишида моддий-техник шартлари яратиш, электрон бланкларни тўлиқ (сўзларни қисқартирмасдан) ва тўғри тўлдириш, қидирув қизиқлиги ва аниқлиги учун атамалар ва регистр бир хиллигини таъминлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратган ҳолда персонални тармоқ конфигурацияси маълумотлари билан ишлашга ўқитиш зарур;

➤ ҳозирги пайтгача давлат инстанцияларида қоғоз шаклида тўпланган маълумотлар тўпламини изчиллик билан электрон шаклга ўтказиш. Бунда сўзлар ва символларни ЭХМ таниб олиши учун ҳужжатларни график тасвир сифатида сақланиб қоладиган, таркибидаги ахборот эса компьютер дастури томонидан ўқилмайдиган оддий сканерлаш амалиётидан воз кечиш лозим.

Ўзбекистон Республикаси учун “Big Data” дастурий таъминоти (“Hadoop”, “Developer”, “NoSQL”, “SQL”, “Map Reduce”, “Big Data”, “Linux”, “Scala”) “булутли” технологиялар, машина ёрдамида ўзини-ўзи ўқитиш, сатистика, мамлакатнинг ихтисослашган ОТМ – ТАТУ ва ТДТУда прогноз қилишга, шунингдек, барча табиий-илмий (соғлиқни сақлаш, кимё, физика, фармацевтика, муҳандислик) ва қисман гуманитар (иқтисодиёт, тарих, педагогика, социология, сиёсатшунослик) йўналишларидаги бакалаврият ва магистратура талабаларини метамаълумотлар билан ишлаш усуллари ва технологияларидан фойдаланишга ўқитишга қаратиладиган истиқболга йўналтирилган кадрлар тайёрлаш муҳим аҳамият касб этади. Бунда мос келувчи ўқув курслари ва дастурлар ишлаб чиқиш нуқтаи назаридан айти дамда келажак учун кадрлар тайёрлаш масалалари билан тизимли равишда фойдаланадиган АКТ саноати ягона ўйинчиси бўлган “IBM” билан ҳамкорликни йўлга қўйиш, айтиқса, фойдали бўлиб кўрилади.

Аппаратли қувватлар – инфратузилма характерли шароит ҳам муҳим аҳамият касб этади.

“Big Data” таърифнинг ўзи априори, оддий компьютерлар ҳисоблаш қувватларидан жиддий ортиқ бўлган маълумотлар ҳажмини назарда тутди. Ўзбекистон Республикасида учта СЭВМ – Математика институти, Турин политехника ва ЦОД “Инфоком” мавжуд бўлиб, улар илк палладаноқ қувватларнинг вазифалар билан етарлича юкланмагани, биринчи навбатда, “Big Data” мутахассисларини суперкомпьютерлар билан ишлашга ўқитиш мумкин бўлган жиддий муаммога дуч келдилар. Истиқболда асосли равишда маҳаллий метамаълумотлар бозорининг ва иқтисодий қадриятлар манбаи сифатида ахборотнинг аҳамияти ўсиши билан ваколатли давлат тузилмасининг ижарага олувчи ва ижарага берувчи ўртасида воситачи сифатида жалб қилган ҳолда манфаатдор маҳаллий компаниялар учун бошқа давлатларда суперкомпьютерлар вақтини ижарага олиш имкониятлари ҳам кўзда тутилиши зарур, чунки бу тўлиқ юкланмаганлик билан изоҳланадиган ўзини оқламаслик, дастурий ва техник янгилашни ҳисобга олган ҳолда суперкомпьютерлар харид қилишдан кўра анча арзонга тушади.

Бунда “Big Data”дан фойдаланиш учун пойдевор шакллантиришда давлат томонидан бу янги технологиялар муҳимлиги ва амалий фойдалилиги,

киритилган маблағларнинг зудлик билан муайян молиявий натижаларда моддий тусга эга бўлишини кутмасдан, ўрта муддатли даврда бу билан боғлиқ жиддий харажатларга тайёрликни тушуниши (ва аста-секинлик билан бизнесни метамаялумотларни иқтисодий бойлик ва ўсиш манбаи сифатида қабул қилиш) ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ўзига хосликлари, унинг ривожланиш ва модернизация қилиш стратегияси устуворликлари, замонавий ҳолати ва тармоқлар бўйича истиқболдаги вазифалари, шунингдек, АКТ соҳаси учун белгиланган мақсадли мўлжаллар мамлакат иқтисодиётини оптималлаштириш бўйича АКТ салоҳиятини тўлақонли сафарбар қилиш ва очиқ бериш учун қатор йўналишларни ифодалашга имкон беради ва муаллиф томонидан янада чуқурроқ ва батафсилроқ кўриб чиқиш учун ўсиш манбаи сифатида қуйидагилар таклиф қилинади:

1. Ҳаёт фаолиятининг барча соҳаларига АКТ кенг жорий қилиш бўйича Ўзбекистон Республикаси стратегик курсини муваффақиятли амалга ошириш, шунингдек, ташаббус қилинган йўналишлар бўйича, хусусан, электрон ҳукуматни илгари суриш бўйича муҳим ўзгаришлар ва натижаларга эришиш аҳоли, давлат муассасалари (айниқса, маҳаллий ҳукумат органлари, туман маъмурияти, фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари), шунингдек, хўжалик юритувчи субъектларда шахсий компьютерлар мавжудлиги, юқори тезликдаги кенг полосали тармоқлар тарқалганлиги билан чамбарчас боғлиқ.

2. АКТ саноатининг салоҳияти фақат концепциялар ва маълумотлар узатиш билан чекланиб қолмайди. Ҳатто, муҳимроқ иқтисодий самаралар ҳам, АКТдан фойдаланишдан кўра, уларнинг асосий вазифаси бўйича бугунги кунда оммалашаётган конвергенция – АКТ ва бошқа тармоқлар ихтисослашган базавий технологиялар билан бирлаштириш асосида инновацион муҳандислик-конструкторлик ечимлари ва ноу-хау ишлаб чиқиш оқибатида ҳосил бўлади. Шу тариқа бошқа секторларда “заиф нуқталар”ни бартараф қилиш ва рационаллаштиришдан ҳамда АКТ саноати ва у билан боғлиқ тармоқлар комплексини янада кенгайтиришдан ташқари ўзининг молиялаштириш манбалари, қўшилган қиймат яратиш занжирлари, субъектлар ўртасидаги ўзаро алоқалар билан бирга янги интеллектуал ишлаб чиқариш ва технологиялар вужудга келиши ҳам ўринга эга бўлади. Сўнгги ҳолатда мавжуд конвергент ноу-хау технологик имкониятлари, илғор технологиялар ва уларнинг тизимли интеграцияси асосида мураккаб қарорлардан келиб чиқиб, улар томонидан ишлаб чиқиш учун платформаларни ҳам қайд этиш лозим.

3. Ахборотни қўшилган қийматга айлантиришга “Big Data”дан фойдаланувчи ва таъминотчи каби маълумотлар ва ғоялар айланишида иштирок этадиган давлатнинг ўзи ҳам муносиб ҳисса қўшади. Биринчи сифатда гап маълумотлар номенклатураси ва кўламини кенгайтириш, шунингдек, нодавлат сектори юридик шахслари учун шунга ўхшаш талаблар жорий қилиш, шу тариқа ахборот кўлами ва ҳажмини кенгайтиришни

жамоатчилик билан таништириш ҳақида боради. “Big Data”дан давлат органлари томонидан мавжуд ҳамда амалга оширилаётган ёндашувларни такомиллаштириш, кўрилаётган чоралар аниқ мўлжалланганини ошириш ва аниқлашга йўналтирилган фойдаланиш эса янги йўналишлар ишлаб чиқиш учун хизмат қилади.

4. Креатив иқтисодиёт шаклланиши нафақат муомаладаги ахборот хажми бўйича, балки уни қайта ишлашга, ғоялар ҳосил қилиш ва татбиқ этишга жалб қилинган субъектлар сони борасида кўламлар билан боғлиқ. Жамиятда ғоялар вужудга келишига хизмат қиладиган интеллектуал муҳит яратиш ўқиш даврида қизиқувчанлик, ижодий ва таҳлилий фикрлашни ривожлантириш, шунингдек, “Big Data” соҳасидаги ва тармоқдаги фанлараро профиль кадрлари тайёрлаш бўйича янги вазифалар қўйиб, таълим тизими воситасида амалга оширилади.

5. Келгусида инновацион товарлар, хизматлар, ечимларда моддий тусга келтириш мақсадида ғоялар ишлаб чиқиш ва трансфер виртуал майдонлари янги технологик уклад – истисносиз барча фуқаролар ва хўжалик юритувчи субъектларнинг ижодий ва тадбиркорлик ташаббуслари билан илгари суриладиган “креатив иқтисодиёт” шаклланиши учун структурали асос сифатида намоён бўлади. Электрон ҳукумат каналлари фойдаланувчиларнинг “заиф нуқталар”ни кўрсатиши ва уларни бартараф қилиш бўйича таклифлар бериши билан жамиятдан давлатга интеллектуал маҳсулотлар оқими билан бу майдонлар турларида биттаси ҳисобланади, холос, асосий платформалар сифатида эса “Big Data” турли манбалар ва ҳаёт фаолияти соҳасидан катта ҳажмдаги, уларга уланиш фойдаланувчилар тоифалари билан чекланмаган тузилмага солинмаган маълумотлар иштирок этади.

6. Бошқа илғор инновацион технологиялар билан бўлгани каби АКТни илгари суришда ҳам етакчи роль давлатга тегишли. Бироқ тижорат нуқтаи назаридан ҳам (сектори инфратузилмасини шакллантиришга киритилган маблағлар ўзини қоплаши учун), стратегик жиҳатдан ҳам (билимлар айланишини йўлга қўйиш борасида), коммуникация тармоқлари ва аппарат қувватлари ўрнатган ҳолда тармоқларни фойдаланувчилар учун уланиш ва ахборот алмашилини таъминлайдиган техник воситалар, яъни компьютерлар билан жиҳозлаш давлатдан катта эътибор талаб қилади.

Бунда махсус субсидиялаш схемаларидан фойдаланган ҳолда компьютерлаштириш жараёнларида ҳаракатлар қўллаш учун фокус-гурух сифатида бюджет ташкилотларидан ташқари улар субъектларини даромадлар бўйича дифференциация қилиш фуқаролик “ахборотлашган жамияти” шаклланишини тўхтатиб турадиган турли номутаносибликлар ва рақамли узилиш сабаби ҳисобланадиган уй хўжаликлари сектори ҳам намоён бўлади.

7. Ўзбекистон Республикасида инновацияларни амалиётга жорий қилишга янада кўмаклашиш бўйича галдаги чора-тадбирлардан ташқари хориждан буюртмалар бўйича тижорат асосида ИИТКИ бажариш воситасида экспортга ғоялар ишлаб чиқиш истиқболли бўлиб кўринади. Бунда ҳамкорлар излашда Ўзбекистон Республикаси ривожланган илмий базага ва

тайёр ишланмаларга эга бўлган тадқиқотлар йўналишлари бўйича “заиф нуқталар” мавжуд мамлакатларга йўналиш олиш зарур, шунда қуйидагилар ҳамкорликнинг ташкилий шакллари сифатида намоён бўлиши мумкин:

➤ Ўзбекистон Республикасида 100 % хорижий капитал иштирокидаги корхоналар сифатида табиий-илмий ва муҳандислик-техник профилдаги хорижий ИТИ филиалларини очиш, бу ерда тадқиқотлар маҳаллий олимлар ва мутахассислар томонидан ҳамкор мамлакат маблағларига ва унинг буюртмаси бўйича бажарилади;

➤ манфаатдор давлатлар билан паритетли асосларда қўшма корхона тамойили бўйича фанлараро ИИТКИ, биотиббидёт, нанотехнологиялар, атом энергетикаси ва қайта тикланадиган энергия манбалари, интеллектуал асбобсозлик, чиқитларни қайта ишлаш ва агротехнологиялар соҳасида тадқиқотларга ихтисослашган тадқиқотчилик марказлари ва экспериментал лабораториялар ташкил қилиш;

➤ маҳаллий ОТМ, ИТИ ва юридик шахс ташкил қилмаган ҳолда ННТда ишлар (хизматлар) бажариш шартномалари асосида хорижий буюртмалар бўйича тадқиқотчилик дастурларини амалга ошириш.

Иқтисодий самарани максималлаштиришга ёпиқ фан-техник даври яратиш бўйича чора-тадбирлар, жумладан, маҳаллий эркин иқтисодий ҳудудларда буюртмачи-мамлакат компаниялари брендлари остида биргаликдаги ИИТКИ натижалари бўйича маҳсулот ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ҳисобига ташкил қилиш ҳам хизмат қилади.

Иқтисодиёт сектори ва ҳаёт фаолиятининг барча соҳаларида АКТни муваффақиятли жорий қилиш учун асосий аҳамият алоҳида эслаб ўтишга лойиқ, жумладан, кўрсатилган йўналишлар бўйича, киберхавфсизликни таъминлаш масалалари, АКТ-конвергент тармоқлар учун профилли муҳандислик ихтисослиги бўйича ҳам, АКТ соҳасида ҳам чуқур билимга эга бўлган кадрлар тайёрлаш.

Умуман олганда, Ўзбекистон Республикасида АКТни илгари суришнинг таклиф этилган блоклари инновацион жараёнларни фаоллаштириш, модернизация қилиш, интеллектуал сервис турлари ва юқори технологияли ишлаб чиқариш турларини шакллантириш, Ўзбекистоннинг хорижий мамлакатлар билан илмий-техник ҳамкорлик муносабатларини янги мазмунга бойитишга хизмат қилишдан ташқари АКТ соҳасида ҳам, АКТ-конвергенциялари учун базавий бўлган иқтисодиёт тармоқлари бўйича ҳам мақсадли дастурлар ишлаб чиқишда йўналиш сифатида хизмат қилиш ҳамда пировардида, Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан АКТ соҳасида стратегик муҳим вазифа сифатида белгилаб берилган қисқа муддат ичида нафақат ахборот-коммуникация хизматлари кўрсатиш бўйича мавжуд ортда қолишни бартараф қилиш, балки АКТ жорий қилиш даражаси юқори бўлган етакчи мамлакатлар қаторига чиқишда фойдали бўлиши мумкин.

3.4. Ўзбекистонда электрон тижоратнинг ривожланиш хусусиятлари

Ҳозирги кунда жаҳон молия тизимида, биринчи навбатда, рақамли иқтисодиётнинг электрон тўлов тизимлари, криптовалюталар ва воситачиларсиз кредитлаш каби элементлар бозоридаги улушнинг шиддатли ўсиши билан боғлиқ бўлган инқилобий ўзгаришлар рўй бермоқда.

Биринчи галда мобил тўловлар (2010 йилдан 2016 йилгача ҳар йили қарийб икки баравар ўсган) ва бир-бирини (peer-to-peer) кредитлаш (охирги 3 йил ичида АҚШда 15 баравар ўсган ва 2015 йил айланма 78 млрд. долл.га етган) ҳажмининг тез ўсиши кузатилади. Маълумки, анъанавий фаолият соҳаларидан фарқли равишда интернет-компанияларнинг бозор баҳоси ҳеч қандай моддий асосга эга эмас ва компания қанчалик кўп маълумот тўплаган бўлса, маҳсулот ишлаб чиқариш шунчалик арзонлашади.

Ҳозирги кунда ўзининг офислари ва банкоматларига эга бўлмаган рақамли банклар сонининг жадал суръатлар билан ўсиши кузатилмоқда. Рақамли банкларнинг асосий концепциялари қаторига мижозларга йўналтирилганлик, таклифларни шахсийлаштириш ва ҳаракатчанлик киради. Рақамли банклар замонавий кишилар ҳаёт фаолиятининг барча соҳаларига, биринчи навбатда, мобил қурилмалар, ижтимоий тармоқлар, ахборот сервислари, электрон тижорат, интернет-савдо ва ҳ.к.га кириб боришга интилади. Рақамли банк ўз мижозларига рақамли каналлардан фойдаланган ҳолда рақамли кўринишда маҳсулот ва хизматлар таклиф қилади. Бундай банк инфратузилмаси рақамли коммуникациялар учун оптималлаштирилган бўлиб, технологияларнинг тез алмашинувига тайёр эмас. Бундай банкларнинг асосий вазифалари қаторига мижознинг унинг ҳисоб рақами ҳолати ва амалга ошириган операциялар ҳақида хабардор қилиш, энг яқин бўлинма, банкомат ёки киоск излаб топиш киради. Бундан ташқари рақамли банк мижозларга шундай он-лайн-сервис тақдим этиши лозимки, у барча платформаларда ишлай олсин ва асосан, мобил қурилмаларга йўналтирилсин.

Банкинг рақамли моделини такомиллаштиришнинг етти асосий йўналиши:

- фойдаланувчилар сервисларини соддалаштириш;
- ахборотни бошқаришнинг янги усуллари ва воситаларини ишлаб чиқиш;
- молия-техника компаниялари билан ҳамкорлик ва рақобат;
- мобил тўловлар ривожланиши;
- инновацияларни бошқариш стратегиясини ишлаб чиқиш;
- инновацион тартибга солиш.

Рақамли хизмат кўрсатишга тўлиқ ўтиш нафақат банкларга, балки хилма-хил банк хизматларини тезкор ва қулай тарзда оладиган истеъмолчиларга ҳам фойда келтиради (харажатлар пасайиши, мулоқот доирасини қамраб олиш имконияти, мослашувчанлик, мижозни яхшироқ билиш).

Республика банк тизимида АКТга асосланган инновацион технологиялар фаол жорий қилинмоқда. Ўзбекистон Республикаси Марказий банк бошқармасининг 2016 йил учун банк тизими фаолияти яқунлари бўйича кенгайтирилган мажлисида қайд этилишича, молия хизматлари тузилмасида банк хизматларининг улуши 88 %ни ташкил қилди ва ўтган йил билан таққослаганда, 1,2 бараварга ўсди. Бундан ташқари 2017 йилнинг 1-чораги учун банк тизими фаолиятининг яқунлари бўйича банк хизматлари сафини кенгайтириш ва яхшилаш, замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жадал жорий қилиш бўйича муайян вазифалар белгилаб берилди (10.1-жадвал).

10.1-жадвал

Кенг полосали тизим орқали интернетга уланган ташкилотлар: 2018 йил (тадбиркорлик фаолияти билан шуғулланувчи корхоналарнинг умумий сонига нисбатан, фоизда)

Иқтисодиёт тармоқлари	Жами	Максимал кириш тезлиги			Уланиш тури	
		256 Кбит/с- 1,9 Мбит/с	2,0- 100,0 Мбит/с	100 Мбит/с дан юқори	стационар	мобил
Тадбиркорлик соҳаси	81,6	21	51,3	9,3	78,3	47,4
Фойдали қазилмалар қазиб олиш	85,5	17,4	60,7	7,4	80,8	55,9
Ишлаб чиқариш саноати	91,6	13,8	70,7	7,1	86,4	53,4
Энергия таъминоти	84	21,6	57,9	4,6	79,5	49,3
Сув билан таъминлаш; канализация тизими, чиқиндиларни йиғиш ва утилизация қилиш	71,2	27,5	39,7	4	67,1	36,4
Қурилиш	81,8	19,1	55,8	6,9	75,3	50,4
Улгуржи ва чакана савдо	90,2	25	51,6	13,6	84,9	58,4
Ташиш ва сақлаш	81,1	20,3	52,2	8,6	77,2	45,1
Мехмонхона ва умумий овқатланиш хизмати	78,9	21,5	50	7,3	72,9	51,2
Телекоммуникация	91,5	7,3	46,3	37,9	89	59
Ахборот технологиялари соҳаси	93,9	10,5	64,7	18,8	88,8	48,7
Кўчмас мулк билан боғлиқ операциялар	54,4	19,7	30,6	4,1	51,5	24,3
Профессионал, илмий, техник фаолият	85,1	20,4	55,7	9	80,9	43,8

Республикада масофадан туриб кўрсатиладиган банк хизматларидан мунтазам фойдаланадиган миқдорлар улуши кўплаб қулай омиллар туфайли ўсмоқда. Аҳолининг молиявий саводхонлик даражаси пастлиги ва нақдсиз ҳисоб-китобларга ишонмаслик банк хизматлари кўрсатишнинг рақамли каналлари тез тарқалишига тўсқинлик қилади. Шунингдек, таъкидлаш

жоизки, банкларнинг рақамли хизматларга ўтиши узок муддатли ва серхаражат, акциядорларлар томонидан фаол қўллаб-қувватлашни, катта миқдорда маблағлар ажратишни талаб қиладиган жараён ҳисобланади.

Ҳозирги кунда банклар ўз мижозларига бир қатор он-лайн-хизматлар ва масофавий банк хизматлари кўрсатмоқда. Хусусан, Ўзбекистон Республикаси ТИФ Миллий банки ўз мижозларига қуйидаги он-лайн-хизматлар таклиф қилмоқда:

- 1) SMS орқали хабардор қилиш;
- 2) e-Mail орқали хабардор қилиш;
- 3) персонал IVR-кабинет.

Мижозларга масофавий банк хизматлари кўрсатиш ва он-лайн-хизматлар кўрсатиш амалиётининг кўрсатишича, маҳаллий банклар чекланган турдаги он-лайн-хизматлар таклиф қилмоқда, шунингдек, банк фаолиятини истеъмолчилар талабларига мослаштириш жуда секин рўй бермоқда. Агар маҳаллий банклар рақамли каналлар бўйича хилма-хил молиявий хизматлар тақдим этадиган бўлса, истеъмолчилар банк сервисларидан исталган вақтда ва исталган жойда фойдаланиш имконига эга бўлади. Мижозларга масофавий банк хизматлари кўрсатиш ва он-лайн-хизматлар кўрсатишни ривожлантириш мақсадида қуйидаги чоралар кўриш таклиф этилади:

- янги технологиялар ёрдамида банклар билан истеъмолчилар ўртасидаги масофани қисқартириш;
- мижозлар билан банк сервисларини мунтазам маслаҳат асосида ташкил қилиш;
- анъанавий банклар ва профессионал ташкилотлар ўртасида ахборот технологиялари жорий қилиш бўйича коллаборатив муносабатлар ишлаб чиқиш ва ўрнатиш;
- мижозларни банк операциялари ўтказиш янги технологияларини ишлаб чиқиш ва фойдаланишга жалб қилиш.

Банк хизматларининг инновацион турларини банк тизимида фаол жорий қилиш учун республикада рақамли иқтисодиётни ривожлантириш стратегиясини ишлаб чиқиш зарур бўлиб, бунинг учун нафақат инвестициялар, балки рақамлаштириш соҳасида биздан ўзиб кетган мамлакатлар тажрибаларига йўналганлик ҳам зарур.

Банк саноати шиддат билан рақамли ривожланишга ёрқин мисоллардан бири бўла олади. Deloitte консалтинг компанияси Россия банклари орасида янги технологияларни қўллашни тадқиқ этиб, бунинг натижасида экспертлар 11 та инновацияни танлаб олди ва бир нечта гуруҳга ажратди: хавфсизлик (“ақлли” идентификация), таҳлил (BigData, шахсий молиявий ёрдамида), рақамли технологиялар (он-лайн-ҳамён, мулоқотсиз тўлов ва ҳ.к.), автоматлаштириш (бўлинмалардаги роботлар), геймификация (мижозлар учун ўйинлар ва квестлар) ва P2P-кредитлаш.

Лицензия бўйича крипто-активлар айланмаси. Крипто-активлар, яъни блокчейндаги ўз қиймати ва эгаси бўлган қайдлар йиғиндиси айланмаси

билан энди фақат лицензия ёрдамида шуғулланиш мумкин. Лицензиялашга майнинг, крипто-активлар бозоридаги хизматлар ва крипто-биржалар фаолияти киради. Бу йўналишларни лицензиялаш НАПУ томонидан амалга оширилади.

Кейинроқ Ўзбекистонда крипто-биржаларга талаблар тасдиқланди: хорижий корхона, “устав миқдори” 30 000 ЭКИХ (5,5 млрд. сўмдан ортик), электрон тизим мавжудлиги, савдони амалга ошириш қоидалари, бозор котировкаларидан фойдаланиш ва савдо ҳақида ахборотни беш йил давомида сақлаш.

Кўплаб виртуал валюталар моддий таъминотга эга бўлмасдан, ижтимоий шартнома шакли ҳисобланади.

Таъкидлаш жоизки, валюталар, облигациялар, акциялар, векселлар ва бошқа шу каби молиявий воситаларнинг мутлақ кўпчилиги ижтимоий шартнома шакли ҳисобланади ва тўлиқ моддий таъминотга эга бўлмайди. Бироқ агар классик валюта қиммати, асосан, уни эмиссия қиладиган мамлакатнинг молиявий-иқтисодий ва сиёсий ҳолатига боғлиқ бўлса, криптовалюталар қиймати фақат ундан фойдаланувчилар кутадиغان натижалар билан белгиланади.

Назорат ва муҳокама учун саволлар

- 1. Электрон ҳукуматнинг мазмун ва моҳиятини изоҳланг.*
- 2. Ўзбекистон Республикасида ва дунё мамлакатларида электрон ҳукуматнинг ривожланиш босқичларини айтиб беринг.*
- 3. Электрон ҳукуматнинг самарадорлиги қандай баҳоланади?*
- 4. Электрон ҳукуматда ахборот тизимини ташкил этиш қандай амалга оширилади?*
- 5. Давлат ва жамият бошқаруви соҳасида замонавий ахборот-коммуникация тизимини қандай жорий этиш мумкин?*
- 6. Ўзбекистонда ақлли ва хавфсиз шаҳар тушунчаси бўйича нималарни биласиз?*
- 7. Ўзбекистонда АКТ ривожланиш босқичларини изоҳланг.*
- 8. Давлат ва жамият бошқаруви органларининг тезкорлиги ва шаффофлигини таъминлашда электрон ҳукуматнинг ўрни қандай?*
- 9. Электрон ҳукуматнинг шакллари асосий йўналишлари нималардан иборат?*
- 10. Келажакда электрон ҳукумат ва аҳоли ҳамда тадбиркорлик субъектлари билан ўзаро муносабатларини қандай амалга ошириш мумкин?*
- 11. Ўзбекистон Республикасида электрон ҳукумат қандай дастурий таъминотидан фойдаланилади?*

Назорат ва муҳокама учун саволлар

- 1. Электрон хизматлар бозори нима?*
- 2. Замонавий электрон хизматлар бозорининг хусусиятлари нималардан иборат?*

3. *Электрон хизматларда маҳсулотларни тақдим этиш йўллари нималардан иборат?*
4. *Электрон хизматларда электрон тўлов тизимидан фойдаланиш йўллари нималардан иборат?*
5. *Электрон тиждорат, электрон хизмат, интернет дўкон, интернет банкинг, рақамли маҳсулот, криптовалюталарга изоҳ беринг.*
6. *Электрон тиждоратнинг ривожланиш тарихини айтиб беринг.*
7. *Электрон тиждоратга нималар таъсир кўрсатади?*
8. *Криптовалюталар тизими нималардан иборат?*
9. *Криптовалюталар тизимининг афзалликлари ва камчиликлари нималардан иборат?*
10. *Дунёдаги энг машҳур криптовалюталарни санаб беринг.*
11. *Криптовалюталар, курси, биржаси, қандай ишлаб топилган йўллари ва мойиллигини изоҳланг.*
12. *Ўзбекистонда электрон тиждоратнинг ривожланиш хусусиятлари, бозори ва истиқболлари нималардан иборат?*

VII. ГЛОССАРИЙ

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
Аҳолининг бандлиги – the employment of the population	Ижтимоий ишлаб чиқаришни фуқаролик секторида банд бўлган ва мамлакат қонунчилиги томонидан аниқланган нормаларга мос равишда ҳисобга олинadиган меҳнатга лаёқатли ёшдаги аҳоли.	The working age population who employed in the civil sector of social production and defined by the legislation of the country
Аҳоли бандлиги муаммоси - the employment problem	Бу инсонларни меҳнат фаолиятига жалб этиш муаммоси ва уларнинг меҳнатга бўлган эҳтиёжларини иш ўринлари билан қаноатлантириш даражаси.	It is the problem of attracting people to work and the level of jobs satisfaction to their labour needs
Бандлик даражаси – employment rate	Бандлар умумий сонини меҳнатга лаёқати ёшдаги аҳоли сонига нисбати.	The ratio of total number of employed population to the working age population
Баланс усули - balance method	Ўзаро боғлиқ кўрсаткичларнинг боғланишини ва мувофиқлаштирилишини таъминлаш учун фойдаланиладиган усуллар йиғиндиси тушунилади.	The collection of methods which is used in order to provide the connection and appropriation of mutual related indicators
Баҳо - price	Товар қийматининг пул орқали ифодаланиши.	The expression of the value of goods through money
Бюджет даври - budget period	Бюджетни ижро этиш жараёнини амалга ошириш вақти.	Implementation time of the execution of the budget process
Бюджет–солиқ сиёсати - Fiscal policy	Бюджет сиёсатида бюджет харажатлари ва даромадларини шакллантирган ҳолда уч хил бюджет сиёсати юритилади. Бюджет харажатлари, трансфер харажатлари шаклидаги харажатлар. Даромадлар эса уч манбадан келиши мумкин: солиқлардан, хазина томонидан чиқарилган қимматбаҳо қоғозларнинг сотилишидан ва маълум қисми марказий банки эмиссияси ҳисобига. Шунга кўра давлат харажатлари ва даромадларни бошқариш орқали бюджет сиёсати юритилади.	In the condition of forming of budget incomes and expenses, fiscal policy is put into practice in three ways. Budget expenses, in terms of transfer expenses. Incomes can come from three sources: taxes, sale of securities and the emission of central bank. Accordingly, fiscal policy is carried through the management of state expenses and incomes
Бюджетдан маблағ олувчи (бюджет муасасаси) – receiver of funds from budget (budget institution)	Бу ижроия ҳокимияти органи томонидан нотижорат хусусиятига эга бўлган функциялар (бошқарув, мудофаа, ижтимоий-маданий тадбирлар ва б.)ни амалга ошириш учун ташкил этилган ва смета тартибида молияланувчи ташкилот.	It is an organization which is established for carrying out non-profit functions (for example: management, defence, social and cultural measures). This organization is financed in accordance with estimates
Бюджет даромадлари - budget incomes	Давлатнинг қонун ҳужжатларига мувофиқ давлат ҳокимияти ва	It is the amount of money funds which come to state authorities

	маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органларининг ихтиёрига беғараз ва қайтаришсиз тартибда келиб тушувчи пул маблағлари.	and local self-governing bodies in terms of disinterested and not having return
Бюджетларнинг солиқдан ташқари даромадлари – budget incomes besides taxes	Давлатнинг иқтисодий фаолияти ёки олинган даромадларни бюджет тизимининг даражалари бўйича қайта тақсимлаш натижасида ҳосил бўлади.	
Бюджет харажатлари - budget expenditures	Давлат ва маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органлари вазифалари ва функцияларини молиялашга йўналтириладиган пул маблағлари.	The amount of money which is directed to finance functions of the state and local self-governing bodies
Бюджетни прогноз қилиш - the budget forecast	Бу юзага келган тенденциялар, муайян ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитлар ва истиқболни баҳолаш асосида бюджетни ривожлантиришнинг оптимал йўллари ишлаб чиқиш ва асослашдан ва шу асосда уни мустақамлаш юзасидан таклифлар бериш демакдир.	Giving offers on the basis of occurred trends, certain socio-economic conditions and the evaluation of prospect to examine optimal ways of development budget
Бюджет тақчиллиги - budget deficit	давлат бюджетида харажатларнинг даромадлардан устун бўлиши.	A status in which expenditures exceed revenue
Вазифа - function	бу режалаштириш даври доирасида маълум вақт оралиғида эришилиши кўзда тутилган мақсадлар. Вазифалар режалаштирилаётган давр мобайнида амалга оширилиши лозим.	Targets which will be achieved within the planning period. Functions is implemented during the planning period
Валюта курси - exchange rate	мамлакат пул бирлигининг бошқа мамлакат пул бирлигида ифодаланган баҳоси.	The expressed value of country's currency in other country's currency
Давлат бюджети – state budget	асосан давлат (шаҳар, туман, муассаса, ташкилот ва бошқалар) нинг маълум муддатдаги (йил, квартал, ой) даромадлари ва харажатларининг пул ҳисоби.	Mainly, it is an account of expenses and income of the country (city, district, organization and)
Давлат ва ҳудудни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш прогнози – the forecast of socio-economic development of the country and region	бюджет лойиҳасини тузиш учун асосий ахборот манбаи бўлиб хизмат қилади ва у ўз навбатида ҳисобот давридаги ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш маълумотлари, режалаштирилаётган йил учун ривожланиш тенденциялари ва бошқа кўрсаткичлар асосида ишлаб чиқилади.	It is the main source of the establishment of budget project. Furthermore, it is done on the basis of socio-economic development information, developing trends for certain years and other indicators
Давлатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши индикаторлари	умумлаштирилган макроиқтисодий кўрсаткичлар ва республика кўрсаткичларнинг чекланган доираси бўйича ижтимоий-	General macroeconomic indicators and it includes other indicators which describe life standard socio-economic

тизими – indicators system of socio-economic development of the country	иқтисодий ривожланишини тавсифловчи аҳоли турмуш даражаси кўрсаткичларини ўз ичига олади.	indicators of people
Дастур - Program	бу ходиса ривожининг мақсадли йўналишлари ва уларга эришишнинг режалаштирилаётган йўллари тизими.	It is a system of achieving and development ways of the event
Демографик прогноз қилиш – demographic forecast	бу аҳоли ҳаракатининг асосий параметрлари ва демографик вазият: аҳоли сони, ёш-жинс ва оилавий таркиби, туғилиши, ўлими, миграциясини илмий асосланган олдиндан кўра билиш демакдир.	It is the main parameters of population movement and demographic situation: the number of people, family composition, birth, death, migration
Директив режалаштириш – directive development	манзилли топшириқларни белгилаш ва уларни бажариш учун зарур бўлган ресурсларни режа ижрочилари ўртасида тақсимлаш орқали амалга оширилади.	Determining tasks address assignment and allocating necessary resources on given address tasks
Доиравий режалаштириш – framework planning	фақат 10 йилдан 20 йилгача мўлжалланган глобал мақсадлар ва стратегияларни шакллантиради. У халқ ва жаҳон хўжалиги, аҳоли, технологиялар ва ҳоказоларнинг тахминий прогноз тенденциялари асосида узоқ муддатли ривожланиш имкониятларини баҳолаш учун хизмат қилади.	It forms only global targets and strategies are designed from 10 to 20 years. It serves to evaluate the opportunities of the development of people, world agriculture, technology and others
Етакчи бўғинларни ажратиш – separating leading segments	стратегик режалаштиришнинг ижтимоий-иқтисодий тизимларда ва унинг объектларидаги мувазанат учун зарур бўлган шароитларни яратиш имконини берувчи муҳим йўналиши.	It is an important direction of the creation of necessary conditions for strategic development of socio-economic systems and objects
Фоиз – percent	даромад, ўз мулкининг бошқа жисмоний ва ҳуқуқий шахсларга фойдаланишга бериш ва шундан фойда олиш.	Income, giving own property to other physical and legal persons in order to get profit
Фоиз ставкаси – interest rate	кредит ёки қарз ставкаси капитали эвазига тўловни фоиз кўрсаткичи. Одатда, қарзга олинган пул белгисини бир бирлигига тўғри келадиган йиллик тўловни акс эттиради.	The proportion of a loan that is charged as interest to the borrower, typically expressed as an annual percentage of the loan outstanding
Идеал - idea	бу эришилиб бўлмайдиган, лекин унга чексиз равишда яқинлашиш мумкин бўлган мақсад.	It is a target that you can't achieve but you can close infinitely
Ижтимоий-иқтисодий таҳлил – socio-economic analysis	ижтимоий-иқтисодий ҳақиқатни ҳар томонлама ўрганишни, ижтимоий муносабатлар ва ишлаб чиқаришни ривожлантиришнинг илғор тенденцияларини ва уларни	It is the social science that studies how economic activity affects and is shaped by social processes. In general it analyzes how societies progress, stagnate,

	такомиллаштириш имкониятларини аниқлаш мақсадида ҳодисаларнинг ички алоқалари ва боғлиқлигини билишни ўзида намоён этади.	or regress because of their local or regional economy, or the global economy.
Ижтимоий-иқтисодий ривожланиш прогнозлари – socio-economic development forecast	демографик, илмий-техникавий, экологик, иқтисодий, ижтимоий, шунингдек тармоқ, минтақавий ва фаолиятнинг ижтимоий аҳамиятга эга бўлган бошқа соҳаларини акс эттиради.	demographic, scientific, technical, environmental, economic, social, as well as a network of regional and other spheres of social activity is an important reflection.
Ижтимоий соҳа вазирликлари ҳамда бошқа вазирлик ва ташкилотлар – Social sector ministries, as well as other ministries and organizations -	ривожланишнинг мос йўналишлари бўйича тахлилий ва прогноз ҳужжатларини тайёрлашни амалга оширади.	development trends of analytical and forecasting documents.
Ижтимоий сугурта – Social insurance -	аҳолини ижтимоий ҳимоялашнинг асосий унсури ҳисобланиб, унинг мақсади касал бўлиш ҳолатида ва қариялик даврида, бахтсиз ҳодисалар ва ишлаб чиқариш бўйича касалланишлар, ишсизлик муносабати билан инсоннинг иқтисодий ҳимояланишини таъминлашдан иборат.	The aim of the key elements of the social protection of the population during the position to be sick and the elderly, accidents and diseases in the production, due to unemployment is to ensure the protection of man.
Илмий олдиндан кўра билиш – According to the advance of scientific knowledge -	бу табиат, жамият ва тафаккур қонунларини билишга асосланган ҳақиқатни олдиндан акс эттиришдир.	this nature, society and thought to reflect the fact that, based on a knowledge of the laws in advance.
Импорт – import -	мамлакат ички бозорларида сотиш учун чет эл молларини, капиталини ва технологиясини олиб келиш. У халқ хўжалиги, вақтни тежаш, халқ еhtiёжини қондириш вазифаларини муваффақият билан ҳал қилишга кўмаклашади.	for foreign goods sold on the domestic market of the country, to bring capital and technology. He said the national economy, to save time, help us to successfully solve the needs of the people.
Инвестиция – investment -	ишлаб чиқаришни ривожлантириш мақсадида мамлакат ёки чет элларда иқтисодиётнинг турли тармоқларига узоқ муддатли капитал киритиш. Унинг молиявий ва реал турлари мавжуд.	the country or abroad in order to improve the production of long-term capital investments in various sectors of the economy. Its financial and real types.
Индекслар – Indexes -	ЯИМ дефляторлари – ЯИМ кўрсаткичларини солиштирма нархларда акс эттириш учун ишлатиладиган индекслар гуруҳи, буларга нархларни агрегат индекси, ЯИМ дефлятори нархлари индекси, истеъмолчи нархлар индекси, шунингдек махсус ташкил қилинган индекслар киради.	Reduc- used to reflect on the GDP figures for comparable prices indexes, including the aggregate of the prices index, the GDP deflator price index, the consumer price index, as well as specialized indices.

Индикатив режалаштириш – Indicative planning -	давлат бошқарувининг онгли фаолияти сифатида таърифланадиган макроиқтисодий режалаштиришнинг бир тури бўлиб, унинг мақсади маълум вақт ўтиши билан умуман миллий иқтисодиётни исталган ҳолатга олиб келишдан иборат.	is described as a conscious state is a type of macro-planning, the aim of the national economy as a whole over time to take in any situation.
Индикатив режалаштириш – Indicative planning -	ҳам хўжалик юритувчи субъектларнинг давлат-ҳуқуқий муносабатлари соҳасига, ҳам фуқаролик-ҳуқуқий муносабатлар соҳасига тааллуқли бўлган институтдир.	state-legal relations in the sphere of economic, civil-legal relations in the field related to the institution.
Индикатив режалаштириш фани – Indicative planning science -	келажакни аниқ асослаш имконини берувчи режа ва прогноз ҳисоб-китоблари тамойиллари, усуллари, уларнинг босқичма-босқичлигини, иқтисодий олдиндан кўра билиш индикаторларини танлашни белгилаб берувчи ягона методологияга амал қилади.	allowing for a clear justification of the future, plan, forecast and estimates of principles, methods, and their step-by-step, where one can learn to anticipate economic indicators has been selected to methodology.
Индикатив режалаштириш тизими – Indicative planning system -	ҳукуматнинг ижтимоий-иқтисодий сиёсатига мос келувчи иқтисодиёт ҳолатини ва ривожланишини тавсифловчи индикаторларни (кўрсаткичларни) шакллантириш ҳамда ушбу индикаторларга эришиш мақсадида ижтимоий-иқтисодий жараёнларни давлат йўли билан тартибга солиш чораларини белгилаш ҳисобланади.	the government's socio-economic policy compatible with economic development and the status of the indicators (indicators) as well as the formation of these indicators in order to achieve social and economic processes of government regulatory measures.
Индикатив режалаштириш методикаси – Indicative planning methodology -	бу барча даражадаги прогнозлар, дастурлар, режалар ва режа кўрсаткичларини ҳисоб-китоб қилиш тизимининг вақт чегараларини ишлаб чиқиш, асослаш ва таҳлил қилиш усулларининг йиғиндиси.	all these levels of growth, programs, plans and indicators of the plan to account for the development of the limits of the system, the collection and analysis methods.
Индикатив режалаштиришнинг методологик тамойиллари – Indicative planning methodological principles -	ривожланиш қонунларининг умумий ҳаракатини ифодаловчи ҳамда дастурлар, лойиҳалар ва режаларнинг вазифаларини, йўналишларини ва бажарилиш имкониятларини белгилаб берувчи объектив категорияга асосланади.	representing the movement of the general laws of the development of programs, projects and plans, objectives, and the implementation of the guidelines is based on the objective to determine the category.
Индикаторлар мажмуини қўллаш – The application of a set of indicators -	бу қулай ижтимоий-иқтисодий муҳитни билвосита шакллантириш усулидир.	This method of formation of a favorable socio-economic environment indirectly.
Индикатив режа –	бу узоқ муддатли истиқболда	This long-term management

Indicative plan -	бошқарув буткул объекти (корхона, минтақа, мамлакат)нинг ҳолатини илмий жиҳатдан олдиндан кўра билиш.	overhaul facilities (enterprises, regional, national) in the state of scientific predictions.
Индикатив режалаштириш усули – Indicative planning method -	бозор иқтисодиётига ўтиш билан давлат ва нодавлат секторларда ижтимоий-иқтисодий жараёнларни онгли равишда бошқариш усули.	market economy with government and non-government sectors of socio-economic processes of conscious management style.
Инфляция – inflation -	пулнинг қадрсизланиши, муомаладаги пулнинг қадрсизланиши, пул массасининг товарлар массасидан устунлиги натижасида товар билан таъминланмаган пулларнинг пайдо бўлиши. Инфляция товар баҳосининг очикчасига ва яширин равишда ошиб кетишига олиб келади.	inflation, the devaluation of money in circulation, the money supply is provided with the goods as a result of the rule of mass emergence of money. Commodity price inflation leads to increased openly and secretly.
Инфляция даражаси – The inflation rate -	маълум вақт ичида (ой, йил) нарх даражаси фоиз ўзгариши.	within a certain period of time (month, year) percentage change in the price level.
Иқтисодий-математик усуллар Economic-mathematical methods	ижтимоий-иқтисодий тизимларни, иқтисодиётнинг мувозанатини таҳлил қилиш, иқтисодий ўсишни прогноз қилишнинг ўзига хос усулларини намоён этади.	social and economic systems, the analysis of the balance of the economy, the economic growth projection to show specific methods.
Иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳанинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши индикаторлари тизими – The economy and social sphere of socio-economic development indicators -	тармоқлар, тармоқлараро мажмуалар, шунингдек республика аҳолисига хизматлар кўрсатиш соҳаси ривожланишининг муҳим йўналишларини акс эттиради.	networks, industrial complexes, as well as the population reflects the main directions of development of the services sector.
Иқтисодий таҳлил economic analysis	ўтмиш ва ҳозирги давр тўғрисидаги ахборотни баҳолаш сифатида иқтисодий ишнинг мустақил унсури сифатида кўриб чиқилади.	economic evaluation of information about the past and the present case is considered as an independent element.
Иқтисодий ўсиш – Economic growth -	реал миллий даромаднинг ёки реал миллий даромадни (маҳсулотни) аҳоли жон бошига ўсиши сифатида аниқлаш мумкин.	real national income or real national income (product) per capita growth as possible.
Ишчи кучи – Workforce -	одамларнинг меҳнат қобилияти, ҳаёт неъматларини ишлаб чиқариш жараёнида у ишга соладиган жами жисмоний ва маънавий кучлар.	people's ability to work, he favors the production process for solving the physical and spiritual forces.
Иш вақти – Working time -	ишлаб чиқаришда банд бўлган аҳолининг ишлаган вақти ҳажми.	the size of the population employed in the manufacture of the working time.

Йиғма молиявий баланс – Consolidated financial balance -	бу давлатда ёки муайян ҳудудда яратилган ва фойдаланилган молиявий ресурслар баланси.	in this country, or in the balance and the use of financial resources.
Жамиятнинг эҳтиёжлари – The needs of society -	бу мураккаб, динамик тизим бўлиб, у қуйидаги кичик тизимлардан таркиб топган: а) моддий неъматларга бўлган эҳтиёж; б) номоддий эҳтиёжлар.	this is a complex, dynamic system, which is composed of the following subsystems: a) the need for the material blessings; b) non-material needs.
Конъюнктура прогнози – Market forecasts -	бу шуни англатадики, режа ижрочиларининг субъектив ҳаракатлари асосида уларнинг хўжалик муҳити мавжуд бўлишининг объектив қонуниятларини тушуниши ва ундан фойдаланиши: бозор механизмини билиш ва режалаштиришнинг дастлабки қисми сифатида прогнозни ишлаб чиқиш ётади.	This means that the executors of the plan on the basis of subjective actions of their economic environment, an understanding of the objective laws and how they use it: to know the mechanism of the market lies in the development and planning as part of the initial forecast.
Концепция – Concept -	бу глобал мақсадлар ва режа даврида ижтимоий-иқтисодий тизимнинг устувор йўналишларини белгилашда ўз ифодасини топувчи прогнозлар, дастурлар лойиҳалари ва режаларнинг умумий мақсади ҳамда унга эришиш йўллари, шакллари ва усулларини аниқлаш.	During this global goals and plan reflects the determination of the priority areas of socio-economic system constitute forecasts, development projects and ways to achieve the overall objective of the plans and to determine the forms and methods.
Концернлар, компаниялар, уюшмалар, хиссадорлик жамиятлари ва бошқа хўжалик юритувчи субъектлар – Concerns, companies, associations, joint stock companies and other economic entities -	режалаштираётган давр учун ишлаб чиқариш-хўжалик юритиш ва корхонанинг молиявий фаолияти ривожланишига оид таҳлилий ва прогноз ҳужжатларини тайёрлашни амалга оширади.	production is planned for the period of economic and financial activities related to the development of analytical and forecasting documents.
Лойиҳалаштириш – design	режалаштиришнинг барча тартиботларининг яқунловчи босқичи. Унинг мақсади барча даражалар ва вақт горизонтлари индикатив режаларининг лойиҳаларини ишлаб чиқишдан иборат.	the final phase of the planning procedures. His goal is for all levels and time horizons indicative of draft plans.
Марказий Банк – Central Bank -	индикатив режалаштиришда пул-кредит агрегатлари ва пул-кредит сиёсатини асосий йўналишлари бўйича таҳлилий ва прогноз ҳужжатларини, банк тизими актив ва пассив баланс кўрсаткичларини,	indicative planning of the monetary and credit aggregates and the main directions of the monetary policy analysis and forecasting, as indicators of the balance of assets and liabilities

	монетаризация даражаси бўйича ахборот тайёрлайди.	of the banking system, prepare the information on the level of monetarizatsiya.
Мақсадлар – goals -	индикатив режалаштиришда идеал ҳолат ёки режалаштириш объектининг маълум вақт оралиғида фаолият кўрсатиш натижалари сифатида тушунлади.	Indicative planning is the status of the object or planning to operate in a certain period of time results as tushunladi.
Мақсадларни шакллантириш – Establishing goals -	бу кейинги ҳаракатлар учун аниқ, таркибланган ва амалга ошириш учун яроқли бўлган меъёрлар тизимини яратиш.	This next part of the action and the creation of a system suitable for the implementation of the principles.
Мақсадларни тартибга келтириш, мақсадлар дарахтини шакллантириш – Objectives to regulate the formation of the tree of goals	бу ижтимоий-иқтисодий ривожланиш мақсадларининг динамик тизимини шакллантириш, уларни вақт оралиқлари бўйича тақсимлаш вазифасидир.	This dynamic socio-economic development targets system, the duty of the distribution of time intervals.
Мақсадлар дарахти – Tree -	ижтимоий-иқтисодий ривожланиш мақсадларининг тизимлаштирилган тўплами.	socio-economic development objectives structured package.
Методологик ёндашув – Methodological approach -	бу барча даражадаги прогнозлар, дастурлар, режалар ва вақт горизонтларини ишлаб чиқишда стратегик режалаштириш мантиғи, тамойиллари ва усулларидан фойдаланишнинг яхлит йўналиши.	This growth programs at all levels, development plans and the time horizons of the logic of strategic planning, the principles and methods of use of a single direction.
Молия вазирлиги – The Ministry of Finance -	индикатив режалаштиришда давлат бюджетининг даромад ва харажатлари ва бюджет-солиқ сиёсатининг асосий йўналишлари: бюджетнинг даромад ва харажат кўрсаткичлари, давлатнинг ташқи қарзи, бюджет дефицити ва уни молиялаштириш бўйича таҳлилий ва прогноз ҳужжатларини тайёрлашни амалга оширади.	indicative planning revenues and expenditures of the state budget and fiscal policy: the budget revenue and expenditure figures, the country's foreign debt, budget deficit and finance the preparation of analytical and forecasting documents.
Молия-бюджет сиёсати (бюджетлар) – Financial and budgetary policy (budget)	бу ҳокимият органлари томонидан амалга ошириладиган ўз функцияларини бажариш учун молиявий муносабатлардан фойдаланиш ва бюджет тизимини бошқариш бўйича ҳаракатлар ва тадбирлар йиғиндисидир.	This is carried out by the authorities to perform the functions of their financial affairs and budget management, the sum of events and activities.
Молиявий режалаштириш – Financial Planning -	молиявий ресурсларни ҳосил қилиш, тақсимлаш, қайта тақсимлаш ва истеъмол қилиш жараёнларини бошқариш.	make sure that financial resources allocation, distribution and consumption processes.
Молиявий режалар тизими – Plans for the financial system -	умумдавлат ва ҳудудий даражаларда молиявий режалаштириш қиймат	national and regional levels in terms of the value of financial planning system that provides

	ифодасидаги моддий ва меҳнат мувазанатини таъминловчи тизим.	material and labor muvazanatini.
Муаммоларни ташхис қилиш – To diagnose problems	бу мақсад билан режалаштиришнинг қандайдир даври учун объектнинг прогноз қилинаётган ҳолати ҳақидаги тасаввур ўртасидаги фарқларни аниқлаш.	This purpose of planning for any period predictable differences between the idea of the condition of the facility.
Муқобил вариант – Alternative -	бу белгиланган мақсадга эришишнинг бошқа эҳтимолий усуллардан фарқ килувчи усули.	other possible ways of achieving the goal set different way.
Нархлар индекси – The index of prices	икки ҳар хил вақт оралиғида товар ва хизматларга нархнинг мувазанатини ўзгаришини акс эттирувчи кўрсаткич.	two different time periods indicator reflecting the change in the balance of goods and services.
Нархлар коррективлари – Adjustment of the prices -	бозор вазияти ўзгаришига нархларнинг мослашув жараёни.	The process of change in market prices compatibility.
Норматив прогнознинг асосий мақсади – The main objective of the normative forecast	демографик жараёнларнинг айрим қўнғилли ҳолатига эришиш учун муайян тавсияларни ишлаб чиқишдан иборат.	demographic processes in some volunteers develop specific recommendations for the state.
Олдинга қўйилган мақсадларга эришиш – Forward to achieving	хўжалик юритиш объекти ходимларининг шахсий ва жамоавий манфаатларининг қониқлигини белгилаб беради.	The object of managing staff determines the interests of individual and collective satisfaction.
Оммавий баҳолаш – The assessment of the media	аҳолининг алоҳида гуруҳларининг социологик тадқиқотлар жараёнида режалаштиришнинг қандайдир муаммосининг моҳияти юзасидан фикрларини аниқлаш.	special groups of the population, sociological research planning process to identify any views on the nature of the problem.
Прогноз – the forecast -	ходиса ривожининг истиқболларини аниқлашга йўналтирилган илмий тадқиқот олдиндан кўра билишнинг бир шакли ҳисобланади.	According to scientific research aimed at determining the prospects for the development of the event in advance is a form of knowledge.
Режа – plan -	бу олдинга қўйилган мақсадга эришиш чора-тадбирлари тўғрисида қарор.	measures to achieve the desired goal in this decision.
Режалаштириш – planning -	бу ўз мақсадларига эришиш учун хўжалик юритувчи субъектнинг оқилона хатти-ҳаракатини иқтисодий асослаш жараёнидир.	to achieve the goals of this undertaking, the rational behavior of economic processes.
Режалаштириш – planning -	давлат, бошқарув органлари, хўжалик юритувчи субъектларнинг мамлакат, минтақалар, тармоқлар, мулкчиликнинг барча шаклларидаги корхоналарни ижтимоий-иқтисодий	State governments, businesses, regions, sectors, enterprises of all forms of social and economic development prospects of the development of a purposeful activity.

	ривожлантириш истиқболларини ишлаб чиқиш бўйича аниқ мақсадга йўналтирилган фаолияти.	
Режалаштириш тизими – Planning System	бу режалаштириш алоҳида қисмларининг тартибга солинган таркибий тузилиши.	is planning a special part editing structure.
Режа кўрсаткичларини тасдиқлаш жараёни – The process of approval of the plan indicators	режа лойиҳасининг даставвал манфаатдор тузилмавий бўғинлар томонидан, сўнгра эса юқори раҳбарият томонидан муҳокама этилишини назарда тутади.	concerned by the structural joints in the beginning of the project plan, and then to be discussed by the top leadership.
Режалаштириш тамойили – The principle of planning -	ривожланиш қонунларининг умумий ҳаракатини ифодаловчи ҳамда дастурлар, лойиҳалар ва режаларнинг вазифаларини, йўналишларини ва бажарилиш имкониятларини белгилаб берувчи объектив категория.	representing the movement of the general laws of the development of programs, projects and plans, objectives, define the areas of performance and capabilities of the lens category.
Республика туманлари ва шаҳарларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши индикаторлари тизими – Cities and districts of the republic's socio-economic development indicators -	республика маҳаллий тузилмалари ҳудудлари иқтисодиёти ва ижтимоий соҳасининг ривожланишини тавсифлайди.	development of local structures in areas of economy and social sphere.
Сарф-харажатлар баланси – The balance of costs	макроиқтисодиётда ЯИМни ишлаб чиқаришга кетган жами харажатлари ва яратилган ялпи миллий маҳсулоти охириги истеъмол мақсадида ишлатилиши орасидаги баланс.	Macroeconomic GDP the total cost of production and the balance between the gross national product used for the purpose of final consumption.
Солиқлар – taxes -	миллий даромадни тақсимлаш жараёнида унинг бир қисмини давлат ихтиёрига олиш шаклидир. Солиқ бюджет ва бюджетдан ташқари пул фондларини ташкил этишнинг асосий воситаси ҳисобланади.	in the process of distribution of national income and its form part of the state. Tax money to the budget and off-budget funds, the main tool.
Стратегик режалаштириш мантиғи – The logic of strategic planning -	бу стратегик режалаштириш муаммоларини ҳал этиш билан боғлиқ тартиботларнинг тартибга келтирилган изчиллиги, асосланганлиги.	this is related to the solution of the problems of strategic planning based on the consistency of the procedures.
Ҳўжалик юритувчи субъектларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши индикаторлари тизими – The system of	иқтисодиёт реал секторининг нодавлат ва давлат корхоналари ҳамда ижтимоий соҳа тармоқлари бюджет ташкилотлари (муассасалари)нинг ривожланиш индикаторларини ўз ичига олади.	and non-state enterprises of the real sector of the economy and social sphere of budgetary institutions (institutions) in the development of indicators.

indicators of socio-economic development of the undertakings		
Эксперт (баҳолаш) ёки эвристик усуллар – Evaluation (assessment) or heuristic methods -	билвосита ва тўлиқсиз ахборотдан, эксперт мутахассислар тажрибасидан, ички ҳиссиётдан фойдаланишга асосланган.	indirect and incomplete information, and expert professional experience, based on the use of internal emotions.
Шартномавий режалаштириш – Contract Planning -	корхоналар, бирлашмалар, банклар, ҳокимият ва бошқарув органлари ўртасида ихтиёрий ва ўзаро фойдали асосда қуриладиган тижорат муносабатларини тартибга солади.	enterprises, associations, banks, governments and agencies, based on a voluntary and mutually beneficial commercial relations between the regulation.
Йўл қўйиладиган қийматлар соҳаси – Allowable values -	бу ҳозирги вақтда режани тузувчининг ихтиёрида мавжуд бўлган амалга ошириш учун яроқли ҳисобланган кўплаб муқобил вариантлар. Ушбу муқобил вариантлар бир бирини инкор этадиган даражада шакллантирилиши керак.	is currently available for the disposal of the compiler of the plan for the implementation of a number of alternative options available. This is one of the alternative options they will need to be formed.
Тактик режалаштириш – Tactical planning -	тактик вазифаларни танлашни ва маълум стратегия ва идеал доирасида уларга эришиш воситаларини танлашни назарда тутади.	tactical objectives and strategy, and refers to the selection of the ideal means of achieving them.
Ташкилотлараро ишчи гуруҳ – Working group -	ўрта муддатли режани ишлаб чиқишда иқтисодий органлар ўртасида мувофиқлаштирувчи бўғин сифатида фаолият юритади.	the medium-term economic development plan as a coordinating link between the well.
Тизимли-мажмуавий ёндашув – A systematic and integrated approach -	турли ижтимоий тизимлар (мажмуалар) – корхоналар, минтақалар ва жамиятга нисбатан тизимли ёндашувни аниқлаштириш.	different social systems (complexes) - businesses, regions and society as a systematic approach to identification.
Тизимли-дастурий (дастурий-мақсадли) ёндашув – System software (software-based) approach -	стратегик режалаштириш объектларининг йирик локал илмий, техник, ижтимоий, иқтисодий ва бошқа муаммоларини ҳал этишга нисбатан тизимли ёндашувни аниқлаштириш.	strategic planning of large local scientific, technical, social, economic and other problems to a systematic approach to the identification.
Тизимли-мультипликацион ёндашув (мультипликация – кўпайтириш) – A systematic approach to cartoon (animation) will	самаралари пайдо бўлиши билан боғлиқ жараёнларни тадқиқ этишга нисбатан тизимли ёндашувни аниқлаштириш.	study the effects of the processes associated with the formation of a systematic approach to the identification.
Тизимли-меъёрий ёндашув – Systematic regulatory approach -	режалаштириш субъектларининг талабларини индикатив режалаштиришга, унинг	planning requirements of the indicative planning of subjects, objects (labor, material, etc.) to

	объектларига нисбатан (меҳнат, моддий ва ҳ.к.) ресурслардан оптимал тарзда фойдаланиш бўйича тизимли ёндашувни аниқлаштириш.	determine the optimal way to use a systematic approach to resource.
Тизимли-динамик ёндашув – Systematic and dynamic approach -	индикатив режалаштириш объектларини ривожлантириш, сифат хусусиятларини оширишга йўналтирилган тадбирларни тадқиқ этиш, ишлаб чиқиш ва асослашга нисбатан тизимли ёндашувни аниқлаштириш.	development of indicative planning activities aimed at improving the quality characteristics of the study devoted to the development and feasibility study to determine a systematic approach.
Узоқ муддатли режалаштириш – Long-term planning -	инвестициялар ва маҳсулот ишлаб чиқариш дастурларига маҳсулотнинг муайян груҳига хос бўлган режа горизонтигача муайянлаштиради ва одатда, 10 йилгача бўлган муддатни қамраб олади.	Investment and production of software products specific to a particular group of horizontal and define the plan usually covers a 10-year term.
Функционал прогноз қилиш – Functional prognosis -	бу у ёки бу ташкилотлар, фирмалар, корпорациялар, давлат органлари, ўқув муассасаларининг муайян амалий мақсадлари ва вазифаларига хизмат қилувчи прогноз.	these or those organizations, firms, corporations, government agencies, educational institutions and the specific goals and objectives of the practical service forecast.
Функционал демографик прогноз қилиш – Functional demographic forecasts -	бу айрим ўзига хос мақсадлар учун бўлажак талаб ва таклифни олдиндан айтиб берувчи теғламалар шаклига келтирилган аҳоли ёш-жинс таркибини прогноз қилиш.	some of the specific goals for the future shape of the teglamalar predict supply and demand forecasting age-sex structure of the population.
Ўрта муддатли режалаштириш вазифалари – Medium-term planning functions -	узоқ муддатли режалаштириш дастурларини амалга ошириш учун молиявий, иқтисодий ва техник нуқтаи назардан замин ҳозирлашдан иборат.	long-term planning for the implementation of the programs of financial, economic and technical point of view, prepare the ground.
Қарор қабул қилиш – Decision-making -	бу иккинчи даражали шароитларни ҳисобга олган ҳолда мақсад қўйилганда оптимал муқобил вариантни танлаш.	The purpose of this second level, taking into account the conditions required to select the optimal alternative.
Қарорлар қабул қилиш мантиғи нуқтаи назардан баҳолаш – The assessment in terms of the logic of the decision-making	бу муқобил вариантлар ёрдамида мақсадга эришиш даражасини тавсифловчи катталиқ.	these alternative options to reach the level of explanatory variable.
Қадрсизланиш – devaluation -	миллий валютанинг нархи чет эл валюталарининг баҳосидан камайиши.	The decrease in the price of foreign currency to the value of the national currency.
Қисқа муддатли режалаштириш мақсади – The purpose of the short-term	бир ой мобайнида бизнеснинг ривожланишини назарда тутиш, ишлар натижалари режалардан четга чиқишининг бутун режа	the development of business in a month to keep deviations to the plan, the results of the entire planning horizon to calculate the

planning -	горизонтини режалаштиришга таъсирини ҳисоблаб чиқиш ва ушбу ривожланишни ихчам бошқаришдан иборат.	impact of planning and management of the development of this compact.
Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлари Кенгаши, Вилоятлар ва Тошкент шаҳар хокимиятлари – The Council of Ministers of the Republic of Karakalpakstan, regions and Tashkent city government -	вилоятлар ва Тошкент шаҳрининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш кўрсаткичлари, маҳаллий бюджетнинг шаклланиши ва бюджетдан молиялаштиришга талабномалар прогнозини амалга оширадilar.	the regional socio-economic development of the city, the formation of the local budget and budget to carry out the forecast of applications for financing.
Экстраполяция усули – Extrapolation method -	аввалги даврлар амалиётидан келиб чиқиб истиқболларни тузиш.	to conclude, based on the practice of previous periods prospects.
Экстраполяция усул – The method Ekstrapolyatsion	чизиқли ва экспоненциал функциялардан, яъни давр мобайнида аҳоли сонининг ўртача йиллик абсолют ўзгаришлари тўғрисидаги ёки ўртача йиллик ўсиш суръатлари тўғрисидаги маълумотлардан фойдаланишга асосланган усул.	linear and exponential functions, ie the period, the average annual absolute change or an average annual growth rate method is based on the use of information.
Эксперт баҳолаш усули – Assessment method -	фан ва иқтисодиётнинг алоҳида тармоқларида ваколатли мутахассислар томонидан берилган ва асосланган баҳолар негизида қилинган прогноз.	science and private sectors of the economy have been authorized on the basis of evaluations by experts and based on the forecast.
Экспорт – export -	ташқи бозорда товарлар, хизматлар ва капиталларни реализация қилиш мақсадида четга чиқариш.	foreign markets for goods, services and capital in order to make the sale.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.
2. Ўзбекистон Республикасининг Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисидаги Қонуни, 29 октябр 2019 йил.
3. Ўзбекистон Республикасининг Электрон ҳукумат тўғрисидаги 2015 йил 9 декабрдаги ЎРҚ-395-сонли Қонуни.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Электрон тижоратни жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги 2018 йил 14 майдаги, ПҚ-3724- сонли Қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг -Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги 2018 йил 3 июлдаги ПҚ-3832-сонли Қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистон Республикасида крипто-биржалар фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисидаги 2018 йил 2 февралдаги ПҚ-3826-сонли Қарори.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Рақамли ишонч” рақамли иқтисодиётни ривожлантиришни кўллаб-қувватлаш жамғармасини ташкил этиш тўғрисидаги 2018 йил 9 сентябрдаги ПҚ-3827-сонли Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Рақамли иқтисодиёт ва «Электрон ҳукумат» тизими инфратузилмаларини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги 2019 йил 18 майдаги ПҚ-4321-сонли Қарори.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисидаги 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сонли Қарори.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 - 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисидаги 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли Фармони
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарувида рақамли иқтисодиёт, электрон ҳукумат ҳамда ахборот тизимларини жорий этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги 2018 йил 13 декабрдаги ПФ-5598-сонли Фармони
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва иқтисодий сиёсат самарадорлигини оширишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисидаги 2019 йил 8 январдаги ПФ-5614-сонли Фармони
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисидаги ПФ-5953 Фармони, 2020 йил 2 март.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини - Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йилида амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисидаги ПФ-5308-сонли фармони, 2018 йил 22 январь.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ПФ-5349-сонли фармони, 2018 йил 19 февраль.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Иқтисодиёт тармоқлари ва соҳаларига инновацияларни жорий этиш механизмларини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ПҚ-3698-сонли қарори, 2018 йил 7 май.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ПҚ-2909-сонли қарори, 2017 йил 20 апрель.

17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш мақсадида рақамли инфратузилмани янада модернизация қилиш чора-тадбирлари тўғрисида ПҚ-4022-сонли қарори, 2018 йил 21 ноябрь.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисидаги ПФ-4947-сонли фармони, 2017 йил 7 февраль.

19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фанлар академияси фаолияти, илмий-тадқиқот ишларини ташкил этиш, бошқариш ва молиялаштиришни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ПҚ-2789-сон қарори, 2017 йил 17 февраль.

20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019-2030 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасининг Яшил иқтисодиётга ўтиш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисидаги ПҚ-4477-сонли Қарори, 2019 йил 4 октябрь

21. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги ПФ-5847-сонли Фармони, 2019 йил 8 октябрь

II. Махсус адабиётлар.

22. Ғуломов С.С. Статистика органларида ахборот хавфсизлигини таъминлаш асослари. Т. Фан ва технология, 2017. 284 б

23. Ғуломов С.С., Абдуллаев О.М. Иқтисодиётда замонавий ахборот тизимлари ва технологиялари. Т.: ImpressMedia, 2018

24. Добрынин, А.П. Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие). М.:2016

25. Дон Топскотт. Технология блокчейн: то, что движет финансовой революцией сегодня. М.2018

26. Цифровая экономика: 2019 : краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 96 с.

27. Гулямов С.С., Аюпов Р.Х., Абдуллаев О.М., Балтабаева Г.Р.. Рақамли иқтисодиётда блокчейн технологиялар. Т.: ТМИ, Иқтисод-Молия нашриёти, 2019, 447 бет.

28. Инновационная экономика: необходимость, возможность и факторы развития в России /Под ред. Э.П. Дунаева: Учебное пособие. М.: Экономический факультет МГУ, ТЭИС, 2017. - 237 с.

29. Маркова В.Б. Цифровая экономика. Учебник. М.: Инфра М.2017

36. www.mitsc.uz/- официальный сайт Министерства информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан

30. Гулямов С.С., Эргашев Р.Х., Хамраева С.Н. Рақамли иқтисодиёт. Ўқув қўлланма. Т. ТДИУ. 2020.

IV. Интернет сайтлар

31. [www.lex.uz-](http://www.lex.uz/) Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.

32. www.gov.uz – Ўзбекистон Республикаси Давлат ҳокимияти портали.

33. [www.edu.uz.](http://www.edu.uz)-Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

34. www.press-service.uz – Ўзбекистон Республикаси Президентининг Матбуот хизмати расмий сайты.

35. [www.stat.uz-](http://www.stat.uz/) Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси.

36. www.mfer.uz – Ўзбекистон Республикаси Ташқи иқтисодий алоқалар, инвестиция ва савдо Вазирлигининг расмий сайты.

37. www.uza.uz – Ўзбекистон миллий ахборот агентлиги расмий сайты.

38. www.sciencedirect.com – жаҳоннинг энг илғор тадқиқотлари базаси.

39. www.uzreport.com – бизнес ахборотлари портали.

40. <https://openedu.ru/> Открытое образование

41. [www. ZiyoNet.uz](http://www.ZiyoNet.uz) – ахборот таълим тармоғи.

42. [www.bimm.uz-](http://www.bimm.uz/) Бош илмий-методик марказ.

43. [www.tsue.uz-](http://www.tsue.uz/) Тошкент давлат иқтисодиёт университети.

44. dasturchi.uz – турли дастурлаш тиллари буйича видеодарслар жойлаштирилган сайт.

45. Python Coders Club – Python тилида дастурлаш буйича юкори малакали кадрлар тайёрлаш халқаро лойиха сайты.