ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

Қўлёзма ҳуқуқида

УДК 004.001.76.621.39(575.1)

СОЛИЕВ ИБОДУЛЛОХОН ИСМАТУЛЛАЕВИЧ

ЎЗБЕКИСТОННИНГ АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ СОҲАСИДА ИННОВАЦИОН ЖАРАЁНЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

08.00.03 – “Индустриал тармоқлар иқтисодиёти”

Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган

Д И С С Е Р Т А Ц И Я

Илмий раҳбар:
и.ф.д., профессор
М.А. Маҳкамова

Тошкент – 2010

МУНДАРИЖА

КИРИШ

I-БОБ. АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ СОҲАСИДА ИННОВАЦИОН ЖАРАЁНЛАР РИВОЖЛАНИШИНИНГ НАЗАРИЙ ВА ИЛМИЙ-МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

1.1. Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида инновацион сиёсат ва унинг шаклланиш хусусиятларини ўрганиш
1.2. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози шароитида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолиятни кучайтириш омиллари ва шарт-шароитларини тадқиқ этиш
1.3. Янги техника ва технологиялардан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш методикаси

II-БОБ. АХБОРОТ - КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ СОҲАСИДА ИЛМИЙ - ТЕХНИКАВИЙ ЯНГИЛИКЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ҲОЛАТИ

2.1. Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида илмий техникавий салоҳиятни ривожлантиришнинг тенденциялари
2.2. «Ўзбектелеком» АКда инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг ташкилий ва иқтисодий механизмлари
2.3. Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолиятнинг самарадорлиги

III-БОБ. ЎЗБЕКИСТОННИНГ АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ СОҲАСИДА ИННОВАЦИОН ЖАРАЁНЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

3.1. Ахборот - коммуникация технологияларини ривожланиши шароитида инновацион жараёнларни тартибга солиш тамойилларини такомиллаштириш
3.2. Ахборот-коммуникация ҳизматлари соҳасида тариф тизимини шакллантиришнинг самарали йўлларини ишлаб чиқиш
3.3. Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион жараёнларни прогнозлаш асосида ривожлантиришнинг истиқболлари

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ

КИРИШ

Тадқиқот мавзусининг долзарблиги. Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасининг иқтисодий стратегияси етакчи тармоқларни модернизациялаш ва техникавий қайта қуроллантириш асосида макроиқтисодий барқарорликни таъминлашга қаратилган.

Саноати ривожланган мамлакатлар миллий бойлигининг ўсиши, чуқур таркибий ўзгаришлар, иқтисодиётнинг барқарор ва самарали ривожланиши тараққиётнинг хом-ашё йуналишидан инновация йўналишига ўтиши, натижада бутун иқтисодиётда стратегик муҳим ўзгаришларни амалга оширилиши билан боғлиқ.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов таъкидлаганларидек: “...иқтисодиётимизнинг асосий тармоқларини модернизация қилиш ва техник янгилаш, мамлакатимизнинг янги марраларни эгаллаши учун кучли туртки берадиган ва жаҳон бозорида рақобатбардошлигини таъминлайдиган замонавий инновация технологияларини жорий қилиш бўйича мақсадли лойихаларни амалга ошириш билан боғлиқ”[1].

Бугун дунёда кечаётган молиявий-иқтисодий инқироз кўплаб тараққий этган давлатлар иқтисодиётини ҳам танг аҳволга солиб қўйди. Ана шундай мураккаб бир вазиятда мамлакатимиз иқтисодиётида ўсиш суръатлари барқарор сақланиб келаётгани, қатор тармоқларда юқори натижалар қўлга киритилаётгани эътиборга лойиқ. Бундай муваффақиятлар давлатимиз раҳбари ташаббуси билан ишлаб чиқилган 2009-2012 йилларга мўлжалланган жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозининг салбий оқибатларини имкон қадар камайтиришга қаратилган инқирозга қарши чоралар дастурини самарали амалга оширишни ҳуқуқий таъминлаш, дунёдаги саноқли давлатлар қаторида Ўзбекистонга иқтисодиётни барқарор ўсиш суръатларини сақлаб қолиш ва аҳолининг реал даромадларини ошириш имкони берди.

---

[1] И.А.Каримов. Мамлакатимизни модернизация қилиш ва янгилашни изчил давом эттириш – давр талаби. – Т.: «Халқ сўзи», 14 феврал 2009 й.

Бу хил вазифалар мураккаб бир вазиятда, яъни дунёдаги барча мамлакатларнинг иқтисодиётига кескин таъсир кўрсатаётган жаҳон молиявий ва иқтисодий инқирози билан боғлиқ бир шароитда амалга оширилаётгани мамлакатимиз иқтисодиёти мутаносиб ва самарали ривожланаётганидан далолат беради. Молиявий инқироз натижасида дунё бозоридаги талаб ва нархларнинг кескин ўзгариб туриши, ташқи савдо, экспортга йуналтирилган корхоналар фаолияти, йирик инвестиция ва инновация лойиҳаларини амалга ошириш йулида бирмунча муаммоларни келтириб чиқармоқда.

Миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлиги, мамлакатнинг ички ва хорижий инвесторлар учун жозибадорлиги кўп жиҳатдан ахборот инфратузилмасининг ва ахборот-коммуникация хизматларнинг ривожланиш даражасига боғлиқ.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида олиб борилаётган иқтисодий ислоҳотлар тармоқда янги мулкий муносабатларни шаклланишини, мазкур соҳани ривожланишига алоҳида эътибор берилаётганини кўрсатмоқда. Айниқса, бу тармоқда техник ва технологик базани мустаҳкамлаш, самарали инновация лойихаларини ишлаб чиқаришга жорий этиш натижасида хизмат кўрсатиш тизимини янада кенгайтириш ва унинг сифат даражасини кўтариш имкониятини яратмоқда.

Хорижий компанияларнинг бой тажрибаси ахборот-коммуникация технологиялари ва ҳисоблаш техникаси соҳасидаги энг янги ишланмаларга ва уларнинг амалиётда қўлланилишига, иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини оширишда самарали инновация фаолиятини кенгайтиришга алоҳида эътибор бериш ва мазкур соҳада илмий тадқиқотларни чуқурлаштиришни муҳимлигини кўрсатмоқда. Бу вазифаларни ҳал этиш анъанавий ёндашувлардан муҳим равишда фарқланиб, алоқа ва ахборотлаштириш тизимида халқаро аҳамиятга эга янги алоқа линияларини қуриш, қўшни давлатлар операторларига интернет ва телекоммуникация транспорт каналларини ижарага бериш орқали тармоқнинг экспорт салоҳиятини янада ошириш, халқаро сўзлашувлар трафигини кескин ортиб бораётганлигини инобатга олиб, бу имкониятлардан максимал даражада фойдаланиш йўлларини аниқлашни аҳамиятлилигини тақозо этади. Шу муносабат билан тармоқда инновация фаолиятини ривожлантириш, уни самарадорлигини баҳолашнинг халқаро

стандартлар даражасидаги услубларини ишлаб чиқиш, ушбу фаолиятни қўллаб-қувватлаш механизмини янада такомиллаштириш зарурияти ва бу масалалар билан боғлиқ назарий, методологик ва амалий муаммоларни тадқиқ этиш мазкур диссертация мавзусининг долзарблигини белгилайди.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Иқтисодиёт тармоқларида инновацион жараёнларни ривожланишининг масалаларини тадқиқ этиш кўплаб хорижий олимларининг, айниқса, Абалкин А.И., Алехин В.И., Анискин Ю.П., Бляхман Л.С., Валдайцев С.В., Гохберг Л.М., Друкер П., Завлин П.Н., Залмен Д., Зомбарт В., Ильенкова С.Д., Казанцев А.К., Кондратьев Н.Д., Краюхин Й.А., Кокурин Б., Кляйнкнехт А., Лапин Н.М., Моисеев Н.К., Менш Й., Митчерлих В., Мильнер Б.З., Оппенлендер К., Пузин К.Ф., Санто Б., Суте Л., Твисс Б., Тацуно Ш., Фримен Х., Шумпетер Й., Яковец Ю.В. ва бошқаларни ўзига жалб этган.

Кенг доирада инновацион жараёнлар ривожланишининг назарий ва амалий муаммолари Ўзбекистон олимларидан Б.Б. Абдуллаев, Ш.Р. Орифханов, И.И. Искандеров, Т.К. Иминов, А.М. Қодиров, М.А. Маҳкамова, Х.А. Мамажанов, И.А. Тўхлиев, М.Л. Турсунхўжаев, О.Ҳ. Ҳикматов, Й.А. Ҳамдамова, В.М.Шепелев ва бошқаларнинг асарларида тадқиқ этилган. Бироқ, ушбу тадқиқотларда кейинги йилларда иқтисодиётдаги таркибий ўзгаришлар, рақобат муҳитининг кескинлашуви шароитида замонавий телекоммуникация соҳасида инновация фаолиятини кучайтириш, халқаро аҳамиятга эга янги алоқа линияларини қуриш, интернет ва телекоммуникация каналлари доирасини кенгайтириш, ушбу мақсадлар учун чет эл инвестицияларини, жумладан, тўғридан-тўғри инвестицияларни жалб қилиш орқали алоқа ва ахборотлаштириш соҳасининг технологик салоҳиятини янада ошириш каби масалаларга етарли даражада эътибор берилмаган.

Шу сабабли, мазкур диссертация иши алоқа ва ахборотлаштириш соҳасинида инновация фаолиятини ривожлантириш бўйича мунозарали масалаларнинг ечимини топишга, уларни алоҳида тармоқ мисолида ўрганишга, таҳлил қилиш ва таклифлар ишлаб чиқишга қаратилган.

Диссертация ишининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация мавзуси Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси иқтисодиёт институти илмий-тадқиқот ишлари режаси билан узвий боғлиқдир.

Тадқиқотнинг мақсади ҳозирги пайтда мамлакатимизни модернизациялаш ва илмий-техникавий тараққиётни янада чуқурлаштириш талабидан келиб чиққан ҳолда Ўзбекистон Республикасини алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион жараёнларни ривожлантириш бўйича илмий асосланган таклифлар ва амалий тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот вазифалари. Мазкур мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифалар белгиланди ва ҳал этилди:

- “инновация”, “инновацион жараён”, “янгилик” тушунчаларининг мазмуни, уларнинг иқтисодий табиати ва ўзига хос хусусиятлари асосида аниқлаш;
- ахборот-коммуникация технологиялари тизимида инновацион жараёнларнинг моҳиятини, шаклланиш хусусиятларини ва ривожланиш тенденцияларини очиб бериш;
- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолиятнинг тутган ўрни ва унинг ривожланишига таъсир этувчи омилларни аниқлаш ва уларни бир тизимга солиб таснифлаш;
- инновация фаолияти самарадорлигини баҳолаш методларини ўрганиш ва уни асослаш ҳамда амалиётда қўллаш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;
- танланган метод асосига қурилган апробация моделида ҳисоб-китобларни ўтказиш ва уни таҳлил этиш ҳамда баҳолаш;
- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида илмий-техникавий салоҳиятнинг ривожланиш тенденциясини иқтисодий таҳлил қилиш ва бошқариш механизмининг шаклланишини тадқиқ этиш;
- “Ўзбектелеком” АК да инновацион жараёнларнинг ривожланиши ва ахборот-коммуникация муҳитининг даражаси ва ахборотлаштиришнинг ҳозирги ҳолатини таҳлил этиш;
- инновацион фаолиятни давлат томонидан ва бозор талаблари асосида тартибга солишни такомиллаштириш буйича таклифлар ишлаб чиқиш;

- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолиятни ривожлантириш истиқболини белгилаб берувчи стратегияни ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти. Ўзбекистон Республикасининг алоқа ва ахборотлаштириш тармоғи корхоналари тадқиқотнинг объекти бўлиб хизмат қилади.

Тадқиқот предмети бўлиб Республика алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион жараёнларни ривожлантириш билан боғлиқ ижтимоий-иқтисодий муносабатлар ҳисобланилади.

Тадқиқотнинг назарий ва методологик асоси бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан ишлаб чиқилган иқтисодиётни модернизация қилиш ва янгилашга қаратилган илмий-амалий тавсиялар, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президенти фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қарорлари, ўрганилаётган муаммога алоқадор бўлган тегишли илмий ишланмалар ва тадқиқот материаллари, олимлар ва мутахассисларнинг монографияларидан фойдаланиш имкониятлари билан белгиланади. Ўзбекистон Республикаси Давлат Статистика қўмитасини, Иқтисодиёт вазирлигини, «Ўзбектелеком» АКни ахборот маълумотлари тадқиқотнинг таҳлилий ва статистик асосини ташкил этади.

Тадқиқот усуллари. Диссертация ишини бажаришда қиёсий ва мантиқий таҳлил ҳамда синтез тизимли ёндошув, илмий абстракция, статистик гуруҳлаш ва иқтисодий-математик методлардан фойдаланилди.

Диссертация ишининг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

- иқтисодиётни модернизациялаш шароитида инновацион жараёнларни ривожланишининг ижтимоий-иқтисодий моҳияти очиб берилди;
- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида фан ва технологияларнинг ўрни ва аҳамияти, шаклланиш хусусиятлари ва ривожланиш қонуниятлари аниқланди, уларга таъсир этувчи омиллар тавсифи ишлаб чиқилди;
- инновацион фаолият самарадорлигини баҳолашнинг бозор иқтисодиёти талабларига монанд услубий ёндошуви ишлаб чиқилди ва унга бевосита боғлиқ бўлган кўрсаткичлар тизими аниқланди;

- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида илмий-техникавий салоҳиятнинг ривожланиши ва уни бошқариш механизмини такомиллаштириш бўйича таклифлар ишлаб чиқилди;
- “Ўзбектелеком” АК да инновацион жараёнларни ривожлантириш йўлида махсус ва халқаро алоқа линиялари ва ахборот-коммуникация муҳити даражасини кенгайтириш бўйича таклифлар асосланди;
- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида коммуникация хизматларига белгиланган тарифлар тизимини такомиллаштириш механизмини ўз ичига олувчи ва инновацион фаолиятни ривожлантириш истиқболини белгилаб берувчи стратегия ишлаб чиқилди.

Ишнинг назарий ва амалий аҳамияти. Илмий ишдаги назарий қоидалар, ишланмалар ва амалий тавсиялар алоқа ва ахборотлаштириш сохасида инновацион жараёнларни ривожлантиришга хизмат қилади, улар илмий-техникавий салоҳиятни ривожлантиришда, бошқариш механизмини такомиллаштиришда, инновацион ривожланишнинг концепциялари ва дастурларини белгилашда қўлланилади.

Диссертациянинг назарий хулосаларидан «Тармоқлар иқтисодиёти», «Бизнесни бошқариш», «Алоқа иқтисодиёти» ва «Микроиқтисодиёт» фанларининг айрим мавзуларини ўрганишда қўшимча материал сифатида фойдаланиш мумкин.

Тадқиқот натижаларини синовдан ўтказиш ва татбиқ этиш. Диссертация тадқиқотларининг асосий натижалари, ишлаб чиқилган илмий тавсиялар ва амалий таклифлар халқаро ва республика илмий-амалий анжуманларида эълон қилинган. Ишнинг натижаларидан илмий ҳисоботлар тайёрлашда фойдаланилган.

Натижаларни эълон қилинганлиги. Диссертациянинг асосий мазмуни умумий ҳажми 4,1 б.т.ни ташкил этган 12 та мақола ва тезислар кўринишида чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, тўққизта параграфдан иборат бўлган учта бобни, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатини ўз ичига олган. Шунингдек, диссертация ишининг асосий натижаларини асословчи, тавсифловчи ва акс эттирувчи тасвир ва жадваллар матнда акс эттирилган.

I- БОБ. АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ СОҲАСИДА ИННОВАЦИОН ЖАРАЁНЛАР РИВОЖЛАНИШИНИНГ НАЗАРИЙ ВА ИЛМИЙ-МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

1.1. Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида инновацион сиёсат ва унинг шаклланиш хусусиятларини ўрганиш

Маълумки замонавий миллий иқтисодиёт самарадорлигининг асосини табиий ва меҳнат ресурслари билан бир қаторда, мамлакатнинг инновация салоҳияти ташкил этади. Бундан фойдаланиш макроиқтисодий барқарорлик, реал секторлар рақобатбардошлигини таъминлаш, етакчи тармоқларни техник ва технологик даражасини кўтариш ва бошқаришнинг замонавий усулларини жорий этишда кенг имкониятларни очиб беради. Бу имкониятлар аввало фундаментал тадқиқотлар, илм-фан янгиликлари, янги билимлар, замонавий ахборот технологиялари ва хизмат кўрсатиш усулларида намоён бўлади.

Инновациялар иқтисодиётни модернизациялашни, ишлаб чиқаришнинг техник ва технологик базасини узлуксиз янгиланишини, янги рақобатбардош маҳсулотларни ўзлаштириш, товарлар ва хизматларнинг жаҳон бозорларига самарали кириб боришини таъминлашга йўналтирилади. Инновацион йўналишга асосланган иқтисодий ўсиш ривожланишнинг эволюцион натижаси бўлиб, унинг моҳиятини фундаментал фанлар, янги илмий ишланмалар, назарий ва амалий кашфиётлар, бошқарувнинг янгича усуллари ташкил этади. Бунда асосий эътибор иқтисодий фаолиятдан кутилаётган мақсад, унга эришиш йўллари, бу йўналишда рақобат муҳитининг мавқеи ва таъсирига қаратилмоғи лозим.

Жаҳонда хўжалик юритиш амалиёти ишлаб чиқаришда ва такрор ишлаб чиқаришни мунтазам ошириб боришда, иқтисодий тараққиётнинг барқарорлигини таъминлашда, ишлаб чиқарувчи кучларни тубдан янгилашда инновацияларнинг асосий харакатлантирувчи куч эканлигини исботлади. Шунга кўра, эндиликда жаҳоннинг барча мамлакатларида инновацион фаолият иқтисодий ривожланишнинг барча босқичларида барқарорликни таъминлаш асоси бўлиб хизмат қилади, унинг негизида мамлакат иқтисодий хавфсизлигини ҳимоя қилиш, моддий–техника

базасини замонавий технологиялар асосида янгилаш, ишлаб чиқаришни тубдан модернизация қилиш имкониятлари яратилади. Фақат шу йўналиш негизидагина ишлаб чиқариш харажатларини камайиши, макроиқтисодий кўрсаткичларнинг ижобий ҳолати кузатилади. Шу боис, асосий эътиборни иқтисодий-ижтимоий тараққиёт омили сифатида инновацион фаолиятга, унинг турли босқичлардаги ривожланиш даражасига, ахборот коммуникация тизимидаги ўзгаришларга ва уларнинг самарадорлигига қаратишимиз лозим.

Иқтисодиёт фанида инновация фаолиятига оид маълумотлар шундан далолат берадики, бу йўналишнинг назарий асослари жуда кўламли, серқирра бўлиб, унинг асосий хусусиятлари дастлаб кенг маънода ғарб иқтисодчиларидан П.Друкер, Дж.Залмен, Л.Д.Рейман[1], Д.Сахал, Б.Твисс, Й.Шумпетер ва бошқалар томонидан чуқур ўрганилган.

“Инновация” атамаси биринчи марта австриялик иқтисодчи Й.Шумпетер томонидан 1912 йилда «Иқтисодий ривожланиш назарияси» асарида таклиф этилган[2]. Инновацион назариянинг энг асосий қоидалари хам ушбу асарда тўла асослаб берилган. У инновация деб ишлаб чиқариш соҳасида қўлланган янгилик ва у билан боғлиқ барча ўзгаришларни тушунган. Унинг фикрича, инновация фойда олишнинг асосий омилларидан бири ҳисобланиб, ишлаб чиқаришнинг барқарорлигини таъминлаш, ривожланишни янада тезлаштириш манбасидир. Кейинчалик Й.Шумпетер рус иқтисодчи олими Н.Д.Кондратьевнинг “иқтисодий ривожланишнинг тўлқинли концепцияси”[3]ни ўзининиг инновацион назарияси билан боғлади ва натижада у циклли ривожланиш назариясини шакллантирди. Бу назариянинг асосий харакатлантирувчи механизми сифатида, янгиликларни жорий этиш жараёнини ҳисоблади. Бу ерда харакатлар ёки тебранишлар сабабларини таҳлил эта туриб, олим иқтисодиёт фанида биринчи бўлиб ишлаб чиқариш омилларининг янги комбинацияларини ажратиб кўрсатди ва уларни куйидаги босқичлар кўринишида тавсифлади:

---

[1] Рейман А.Д. Закономерности функционирования и регулирования инфокоммуникаций. -М.: научная книга, 2003. -272с.
[2] Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М., Прогресс, 1982. –455с.
[3] Кондратьев Н.Д. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность. –М., Экономика, 1997. –288с.

- янгилик, яъни истеъмолчиларга маълум бўлмаган неъматни ишлаб чиқариш ёки бирор неъматнинг янги сифатини яратиш;
- саноатнинг муайян тармоғида янги, амалда ҳали номаълум ишлаб чиқариш усулини жорий этиш. Бу усулнинг асосида янги илмий кашфиёт ётади ва у тегишли товарнинг тижоратда қўлланишининг янги усулидан иборат бўлиши мумкин;
- сотишнинг янги бозорини ўзлаштириш, яъни муайян мамлакат саноат маҳсулотларининг ҳозирга қадар иштирок этмаган, янги бозорларда сотилиш имкониятларининг яратилиши;
- хом-ашё ёки ярим тайёр махсулотларнинг янги манбаларини ўзлаштириш (бунда мазкур манбанинг аввал мавжудлиги аҳамиятли эмас);
- ишлаб чиқаришни қайта ташкил этишнинг самарали усулларини қўллаш, монопол мавқени таъминлаш (трестлар тузиш йўли билан) ёки бошқа корхонанинг монопол мавқеига барҳам бериш.

Бундай таснифнинг асосида “янгилик” тушунчаси ётади, у муайян тизимда ёки соҳада янгиликларнинг ёки уларнинг бирон-бир тўпламининг тебранишлари амплитудаси ва давомийлигини аниқлашга имкон беради. “Янгилик” бу ишлаб чиқаришни кенгайтириш, унинг самарадорлигини оширишга қаратилган маълум бир фойдали ўзгаришни назарда тутади ва шу маънода ушбу тушунча “ихтиро” тушунчасига жуда яқин. “Янгилик киритиш” – бу янги техника ва технологияни, ташкил этиш ва бошқаришнинг такомиллашган усулларини ўзлаштириш демакдир. “Инновация” эса – бу “маҳсулотлар, технологиялар, ташкилий шаклларнинг янги турларини ишлаб чиқишга, яратишга, тарқатиш ва фойдаланишга йўналтирилган фаолиятдир”. Бу йўналишдаги бошқа тадқиқотлар Й.Шумпетер кўрсатиб ўтган комбинацияларнинг барчаси инновацияларни, уларнинг пайдо бўлиш босқичлари, табиати ва қонуниятларини ўрганишда тўғри хулоса қилишга имкон беради.

Шуни қайд этиш лозимки, ҳозирги кунда ҳам ижтимоий-иқтисодий ривожланиш босқичларида бундай ёндашувнинг турли кўринишлари турлича шакл ва услубларда намоён бўлишини кузатиш мумкин.

Америкалик бошқарув бўйича мутахассис П.Друкер инновацияга нисбатан янада кенгроқ ёндашувни ишлаб чиқди. Унинг ҳисоблашича, янгилик киритиш – бу,

техник тушунча эмас, балки иқтисодий ва ижтимоий тушунча, чунки техник-технологик янгиликларни амалиётга жорий этиш натижасида махсулотнинг қиймат кўриниши ва истеъмол хусусиятлари ўзгаради. П.Друкер инновацияни тадбиркорлар фаолиятининг алоҳида воситаси сифатида белгилаб беради, яъни тадбиркорлар ушбу восита ёрдамида бизнес ёки хизматларнинг янги турларини, маҳсулотнинг янгича кўринишларини таклиф этишга интилади, дейди. “Янгилик киритиш – бу мураккаб тизим бўлиб, унинг ёрдамида ғоялар ва ихтиролар биринчи марта тижорат воқелигига айланади. Бу – маҳсулот ёки хизмат турларини бозорга чиқариш, иқтисодиётга муваффақиятли жорий этиш, демакдир”[1].

Инновация назарияси В.Зомбарт ва В.Митчерлих асарларида мамлакатнинг иқтисодий барқарорлигини таъминлашнинг асоси сифатида тадқиқ этилган. Уларнинг фикрича ривожланиш тизимида асосий бўғин «техника тараққиёти” омили ҳисобланади, бунда техника янгиликларини ишлаб чиқариш ва ёйиш ҳисобига катта фойда олиш, корхоналарнинг бозордаги мавқесини кучайтириш мумкин. Бундан ташқари, улар корхоналар эришилган натижада тўхтаб қолмасдан, янги билим ёки ишлаб чиқариш масаласини ҳал этишнинг янги техник қоидаларини яратиш, янги маҳсулотлар ёки хизматлар турларини таклиф этиш билан бирга барча масъулиятни ҳам ўз зиммасига олиши лозимлигини таъкидлайдилар.

Б.Твисс, Х.Фрименлар ҳам тараққиётнинг турли босқичларида инновацияларнинг ўрни ва вазифаларини тадқиқ этишни деярли шу йўналишда олиб борганлар. Улар техника тараққиётини амалга оширишнинг ўзига хос хусусиятлари ва вазифаларини асослаб беришга алоҳида эътибор қаратган. 1970-1980 йилларда инновацион фаолият, унинг ривожланиш тенденциялари ва қонуниятлари Й.Менш, Д.Менсфильд, С.Кузнец, Я.Вадейм, А.Кляйнкцехт, Э.Мойварт ва бошқа иқтисодчилар томонидан давом эттирилди.

Инновация тўғрисидаги илмий назариянинг шаклланишига рус тадқиқотчилари муҳим ҳисса қўшдилар. Булар “катта конъюнктура цикллари” муаллифи Н.Д.Кондратьевнинг издошлари А.И.Анчишкин, А.В.Васильев

---

[1] П.Друкер Новый бизнесс.- М.: Экономика, 1993, с

Л.М.Гатовский, В.В.Горшков, Л.С.Барютин, Л.С.Бляхман, Н.И.Лапин Б.З.Мильцер, А.М. Пригожин, , Ю.А.Ушаков, Э.А.Уткин, Ю.В. Яковец ва бошқалар.

Н.Д.Кондратьевнинг “катта цикллар” назариясига мувофиқ жамият ижтимоий-иқтисодий ривожланиш жараёнида янги ғоялар, техник тараққиётнинг янги натижаларини дарҳол ва мунтазам ўзлаштириб, мамлакатнинг иқтисодий ҳавфсизлигини таъминлаш, макро ва микродаражадаги кўрсаткичларнинг ижобий ҳолатини барқарорлаштиришга олиб келувчи ихтироларни амалиётга жорий этади[1].

А.И.Анчишкиннинг фикрига кўра “инновация”, “янгилик киритиш” атамалари фақат техник-технологик ўзгаришлар билан чегараланиши мумкин эмас. У ушбу атамага кенг ижтимоий маъно бериб, янгиликларни жамиятни ривожлантиришнинг муҳим воситаси сифатида кўриб чиққан ва техник-технологик янгиликлар муайян иқтисодий оқибатларни келтириб чиқарган ҳолда сотиш бозори учун курашишга кўмаклашиб, рақобат муҳитини ўзгартиради ва бу билан ижтимоий ривожланишга ёрдам беради, дейди[2].

“Янгилик киритиш” тушунчасининг таърифига нисбатан турли нуқтаи назарларни таҳлил қилиб, Л.С.Барютин “янгилик киритиш” деб, муайян жамият эҳтиёжларини қондирувчи иқтисодий, ижтимоий ёки техник самара берувчи янгича кўринишга эга бўлган, (модификацияланган) амалий восита бўлиб, ундан фойдаланиш ҳали ялпи хусусият касб этмаган бўлмоғи лозим деган фикрни беради. И.Перлаки инновацияни "янгиликларнинг пайдо бўлиши, яратилиши ва амалга оширилиши жараёни” сифатида тушунади. Бунда янгиликлар ишлаб чиқаришни интенсификациялаш омили сифатида тадқиқ этилиб, ҳар қандай янгилик муайян мақсадга ёки бир неча ўзаро боғлиқ мақсадларга эришишга хизмат қилади, деб талқин қилинади.

Яна бир таъриф қуйидагича: “инновация – бу жамият тараққиётининг таъсири остида инсон ўзгарувчан эҳтиёжларини тўлароқ қондириш учун янгилик киритиш, янгиликларни (янги амалий воситани) яратиш, тарқатиш ва улардан фойдаланиш жараёни” деб ифодаланади. Э.А.Уткин эса инновация (янгилик киритиш)ни амалга

---

[1] Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. Ред.кол. Л.И.Абалкин и др. М., Экономика, 1989. –526 с.
[2] Анчишкин А. И. Наука - техника - экономика.- М.: Экономика, 1986, -35 с.

оширилган илмий тадқиқот ёки кашфиёт натижасида ишлаб чиқаришга жорий этилган, аввалгисидан сифат жиҳатдан фарқ қилувчи объект сифатида таърифлайди[1].

Юқорида келтирилган фикрларга асосланиб ва уларни умумлаштириб, ўз моҳияти нуқтаи назаридан, инновация – бу назария ва амалиётнинг алоҳида шакли, ижтимоий, иқтисодий, маданий объект хусусиятларини такомиллаштиришга йўналтирилган ҳаракатларнинг яхлит тизимидир, дейиш мумкин.

Ўзбекистонда инновацион жараёнларнинг ривожланиши бозор иқтисодиёти шаклланиши билан боғлиқлиги туфайли кўтарилаётган масала мамлакатимиз учун алоҳида аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳам инновацион фаолият юритиш, уни жараёнларини кучайтириш давлатимизнинг сиёсати даражасига кўтарилди.

Ҳозирги пайтда мамлакатимиз иқтисодчи олимлари - И.И.Искандаров, Д.И.Кокурин, Т.Иминов, М.А.Маҳкамова, Л.А.Соколова, И.С.Тўхлиев, А.Х.Хикматов, В.М.Шепелёв, Н.М.Юсупова, Б.Б. Абдуллаев, Т.Хасанова асарларида техник тараққиёт иқтисодий ўсиш омили, саноат корхоналарини тубдан модернизация қилиш манбаи, мамлакат ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг асоси сифатида ўрганилмоқда. Улар ҳам «янгилик киритиш», «янгилик» ва «инновация» сингари категорияларнинг турлича талқинларини берганлар. Уларнинг фикрича инновацияларни қатор белгилари бўйича туркумлаш зарур. Масалан, базис (асос сифатидаги) инновациялар, яхшиловчи (туб узгаришларни амалга оширувчи) инновациялар, оддий (ишлаб чиқаришдаги енгил техник ўзгаришлар) инновациялар кўринишида бўлади, деб хисоблайдилар.

Бундай тавсифлаш инновацион жараёнларни икки хил йўналишда олиб борилишини белгилайди. Улар кашфиёт сифатидаги инновациялар, яъни мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш, айрим соҳалар ёки фан йўналишларини кашф этиш, уларнинг янги хусусиятларини очиш имконини яратувчи ҳамда янгиланиб, ўсиб борувчи инновациялар, яъни мавжуд ишлаб чиқариш жараёнларидаги ва маҳсулотлардаги хусусиятларнинг яхшиланиши билан боғлиқ бўлган инновациялардир.

---

[1] Уткин Э.А., Морозова Г.И. Инновационный менежмент. –М., Акалис, 1996. -208 с.

Кашфиёт ёки пионерлик тусидаги инновациялар жаҳонда етакчиликка эришишни ифодалайди, Масалан, АҚШ, Япония, Германия, Франция ва бошқа ривожланган мамлакатларда амалга оширилган техник тараққиёт ана шу хил инновацияларнинг маҳсулидир. Ўсиб борувчи инновациялар тез натижа бериб, турли фазаларда мамлакатнинг иқтисодий барқарорлигини, ишлаб чиқаришнинг техник ва технологик даражасини маълум даражада ошириб бориш, бошқариш тизимида янги усуллар ўрнатиш ва улардан фойдаланиш имкониятини яратади.

«Янгилик киритиш», «янгилик» атамаларини кўпчилик бир-бири билан узвий боғланган ва бир хил мазмунда деб қарайдилар. Бу тушунчалар инновациянинг турли кўринишлари бўлиб, улар ўхшаш маъноларда, яъни янги маҳсулот, жараёнлар, хизматлар ва уларни амалга ошириш жараёнларида қўлланилиши мумкин деб ҳисоблайдилар. Баъзи ҳолларда бу тушунчалардан синонимлар сифатида фойдаланилади, бироқ, улар ўртасида муайян фарқлар мавжуд ва уларни аниқлаш техник тараққиёт йўналишлари ва шакллари тўғрисидаги билимларни мустаҳкамлайди. Бу тушунчаларни бир-биридан ажратишда ўзига хос хусусиятларини инобатга олишни, ривожланишнинг турли жараёнларида уларнинг ўрни ва аҳамиятига эътибор қаратишни тақозо этади. Ҳар бири эса инновацион фаолиятнинг муайян элементини ифодалайди, турли фазаларда мамлакатнинг иқтисодий барқарорлигини таъминлайди, ўсиш омилларига (меҳнат, табиий ресурслар, молиявий имкониятлар) ижобий таъсир кўрсатади.

«Янгилик» («новшество», «invention») тушунчасини янги маҳсулот кўринишида рўёбга чиқарилиши мумкин бўлган янги ғоя, янги технология, янги усул ва шу кабилар сифатида таърифлаш қабул қилинган. Техник тараққиётнинг бундай кўринишлари, ишлаб чиқариш-хўжалик фаолиятини такомиллаштириш, технологик жараённи кучайтириш, энг асосийси, қўшимча қиймат яратиш манбаи ҳисобланади.

Янгиликлар, кашфиётлар, патентлар, товар белгилари, янги ёки сифат жиҳатдан такомиллаштирилган маҳсулот, ноу-хаулар, илмий ёндашувлар ёки тамойиллар, турли андозалар, тавсиялар, услубиятлар узоқ вақт мобайнида даромад олиш манбалари, фан ва бизнес ўртасида фойдали алоқаларни ўрнатиш тизими

ҳисобланади. Бошқача айтганда, илмий ва техник ишланмалар, илмий билимлар ишлаб чиқариш жараёнига жорий этилади, улардан амалда самара олинади ва жамият эҳтиёжлари қондирилади. Бунда эҳтиёжларни қондириш даражаси, бир томондан, илмий ахборотнинг янгилик даражасига (янги натижа, мавжуд технологик жараённи яхшилаш, техниканинг мавжуд моделларини модификациялаш), иккинчи томондан, унинг ишлаб чиқариш тизимида ўзлаштирилиб, амалга оширилишига боғлиқ.

Инновацияга универсал усул, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш ва бошқарув тизимига ўз таъсирини кўрсатиш йўли билан оптимал технологик жараённи таъминлаш воситаларининг тўплами сифатида қараш хам мумкин. Шу билан бирга, инновация – бу нафақат ташкилий тузилманинг товар ва технологик жараёнларини ўзгартирувчи мунтазам киритиладиган бир марталик янгиликлар тизими, балки у барча ижтимоий тизимлар тарихи ва анъаналари билан узвий боғланган ҳамда уларнинг таркибини тубдан ўзгартирувчи маълум объектив қонун бўйича ривожланувчи ялпи ижтимоий-маданий жараён бўлиб, у ўзига хос ҳаётий даври, алоҳида босқичлари, хусусиятлари билан таърифланувчи ижтимоий-руҳий, маданий-техник ҳодиса ҳамдир.

Ўз моҳияти нуқтаи назаридан, инновация – бу назария ва амалиётнинг алоҳида шакли, ижтимоий-маданий объект хусусиятларини такомиллаштиришга йўналтирилган, жамият тараққиётининг таъсири остида ўзгарувчан инсон эҳтиёжларини қондириш учун хизмат қиладиган янгилик, техник ишланмалар, янги амалий воситалар, уларни яратиш, жорий этиш ва улардан фойдаланиш жараёнидир.

Инновация тушунчаси «янги техника» тушунчасига қараганда анча кенгроқ тушунчадир, чунки янги техника асосан ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган меҳнат қуроллари, эхтиёт қисмлар, янги материаллар ва ҳоказоларга нисбатан қўлланилади. Инновация тушунчаси эса янги маҳсулотлар ёки хизматлар, уларни ишлаб чиқариш усуллари, ташкилий, молиявий, илмий-тадқиқот ва бошқа соҳалардаги янгилик, харажатларнинг тежалишини таъминловчи ёки иқтисодий самарага эришиш учун шарт-шароит яратувчи мукаммаллашган тизим бўлиб, бу йўналишдаги барча босқичларни қамраб олади.

Инновация – бу ишлаб чиқариш фаолияти жараёнини, фан, маданият, таълим ва жамият фаолиятининг бошқа соҳаларида иқтисодий, ҳуқуқий ҳамда ижтимоий муносабатларни такомиллаштиришга йўналтирилган илмий тадқиқотлар ва ишланмалар натижаларидан фойдаланиш демакдир. Мазкур атама турли жабҳаларда турли маъно касб этиши мумкин ва улар ўз хусусиятлари ёки таҳлил қилишнинг муайян мақсадларидан келиб чиқиб танланади.

1992 йил Осло шаҳрида инновация фаолиятининг методологик асослари ишлаб чиқилди ва улар юзасидан халқаро стандартларга асосланган тавсиялар қабул қилинди. Мазкур стандартлар фақат технологик инновациялар нуқтаи назаридан ишлаб чиқилган бўлиб, янги маҳсулотлар ва жараёнларни, шунингдек уларда амалга оширилган катта ўзгаришларни қамраб олади. Инновация, қачонки у бозорда ёки ишлаб чиқариш жараёнида жорий этилган бўлса, амалга оширилган ҳисобланади.

Инновациялар икки хил кўринишда - маҳсулот ва жараён инновациялари сифатида намоён бўлади. Маҳсулот ишлаб чиқаришни ўзгартиришга, унинг сифат кўрсаткичларини яхшилашга, унга янгича кўриниш (дизайн) беришга, ундан фойдаланиш имкониятларини қулай ва енгиллаштиришга йўналтирилган инновация бутунлай янги ёки янгича кўринишдаги, такомиллашган маҳсулотларнинг жорий этилишини ўз ичига олади. Шу билан бирга, янги маҳсулотни жорий этиш, агар гап уни ишлаб чиқаришда фойдаланилган материаллар, маҳсулотнинг таркиби, функционал хусусиятлари, уни қўллаш соҳаси ёки уни аввалги маҳсулотлардан сезиларли даражада ажратиб турадиган конструктив хоссалари ҳақида кетаётган бўлса ҳам маҳсулот соҳасидаги инновация хисобланади. Бундай инновациялар машиналар, асбоб-ускуналар, янги энергия турларини, материалларнинг янги авлодларини ўзлаштиришга йўналтирилган бўлиб, янги технологиялар ёки мавжуд технологияларни янги усулда қўллашга асосланган. Бу йўналиш ишлаб чиқариш давомида мураккаб маҳсулотнинг бир ёки бир қатор техник тизимларини қисман ўзгартириш асосида сифат ёки қиймат жиҳатдан сезиларли даражада яхшиланган маҳсулот турларини ҳам ўз ичига олади. Бу хил инновациялар ўзлаштирилган техника ва технологияларни ёйиш ва такомиллаштириш, фойдали модель, саноат намуналари ва машиналарнинг янги моделларини, материалларнинг янги хилларини

яратиш, ишлаб чиқарилаётган товар ва хизматлар параметрларини яхшилашга ва уларни ишлаб чиқариш усулларини янгилашга хизмат қилади. Бу жараённинг самарадорлиги техникавий ишланмаларнинг моҳиятини тобора ошиб борувчи эхтиёжларни қондиришга мослаштириш, уларни янгича сифат ва қиймат кўрсаткичларида ифодалаш, бутунлай янги, замонавий дизайн усулларида таклиф этиш борасидаги саъй-ҳаракатлар даражасига боғлиқ.

Жараён инновацияси – бу мураккаб тизим бўлиб, унинг ёрдамида ғоялар ва ихтиролар биринчи марта амалиётга жорий этилади ва ишлаб чиқаришда янги усуллардан фойдаланилади ва у янги йўналишда ташкил этилади, янги ёки сезиларли даражада такомиллашган маҳсулот яратиш йўли ўзлаштирилади. Бундай маҳсулотни мавжуд ускуналардан фойдаланиш ёки қўлланилаётган ишлаб чиқариш усуллари ёрдамида яратиб бўлмайди.

Шуни инобатга олиш лозимки, илмий-техник янгиликларни (ихтиролар, саноат намуналари, илмий ёки техник тавсиялар, ноу-хау ва ҳ.к.) ишлаб чиқиш, ўзлаштириш ва амалга ошириш жараёни асбоб–ускуна ва техниканинг янги турларини, технологияни, янги маҳсулотларни, материалларни, ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқаришнинг янги усуллари билан бевосита боғлиқ.

Бунда инновация фаолиятининг исталган босқичида ихтиролар яратилиши ёки янги илмий ғоялар ва фаолиятнинг муайян йўналишидан четга чиқувчи техник қарорлар ишлаб чиқилиши мумкин бўлсада, илмий тадқиқотлар натижаларини биз ҳеч қачон техник ишланмаларга қиёсламаймиз. Бундан ташқари, шуни ёдда тутиш лозимки, илмий ғоялар ва ихтиролар кўпинча ўз даврининг эҳтиёжларидан олдинда юради ва уларни шакллантиради. “Фан маҳсули, - деб ёзади А.И.Анчишкин, - шу даврда янги билимларнинг амалиётда қўлланилишидан қатъий назар билишнинг энг чуқур даражасидир. Лекин билишнинг техникада моддийлаштирилган айнан ушбу жараёни ишлаб чиқаришни ривожлантириш жараёнида юзага келадиган муаммоларни амалий ҳал этиш манбаига айланади”[1].

---

[1] Анчишкин А. И. Наука - техника - экономика. -М.: Экономика, 1986, 28с.

Янгиликларнинг фан-техника тараққиётига ва ишлаб чиқаришнинг ривожланишига таъсири нуқтаи назаридан инновация фаолиятининг бешта турини ажратиш мумкин:

- буюк инновациялар, улар ишлаб чиқариш таркиби, бошқарув модели ва иқтисодий ривожланиш суръатларини тубдан ўзгартирувчи инқилобий янгиликларни ўз ичига олади. Фан ва техника ютуқлари билан шартланган жамият иқтисодий ҳаётидаги "тўлқинли" ҳаракатлар назариясига мувофиқ ушбу инновациялар иқтисодий фаолиятнинг ўсишида асосий манба хисобланади. Ривожланишнинг "тўлқинли" назариясидан шу нарса келиб чиқадики, инқилобий янгиликлар даврий равишда пайдо бўлади. Улар одатда фундаментал илмий тадқиқотларнинг амалга оширилиши натижасида яратиладиган илмий кашфиётлар ва ихтиролар билан боғланган. Ривожланишнинг турли босқичларида улар жумласига: ер ости бойликларини қазиб чиқаришдан тортиб (1842-1875 йй.), буғ билан ишловчи двигателлар (1842-1897 йй.); электр энергияси, ички ёниш двигатели (1897-1940 йй.); 1940 йилдан эътиборан ва 1995 йилгача атом физикаси, космик техника ва компьютерлар; 1995 йилдан бошлаб эса микроскопик техника, ген инженерияси, биотехнология, янги материаллар ва энергетика соҳасидаги ютуқлар киради. Буларни ичига:

- радикал инновациялар - янги илмий ғоялар ва ихтиролар яратилишига олиб келади, улар асосида технологик тизимлар сифат жиҳатдан ўзгаради, ишлаб чиқаришнинг янги тармоқлари пайдо бўлади. Бундай инновациялар чуқур илмий тадқиқотлар ва фундаментал билимлар, илм талаб ғоялар ва амалий хусусиятдаги ишланмалар маҳсули ҳисобланади. Улар жумласига радио, лазерлар, плазмалар, оптик тола каби янгиликларни киритиш мумкин;

- принципиал инновациялар, улар йирик ихтиролар, илмий ва техник тавсиялар билан боғлиқ бўлиб, бунда асосий, фундаментал илмий тамойиллар сақланиб қолган ҳолда илғор технологиялар янги авлодининг алмашинуви юз беради. Амалий тадқиқотлар ва ишланмалар натижасида барпо этилган ана шундай ихтиролар жамиятнинг тобора ортиб бораётган эҳтиёжларини қондириш имконини берувчи юқори даражадаги техник-иқтисодий параметрларга эга бўлиб, улар таркибига

иссиқлик ва электроэнергиянинг янги манбалари, биотехногиялар, полимерлар кимёси, нанотехнологиялар, алоқа ва ахборотлаштириш тизимидаги замонавий коммуникациялар, интеграл схемаларнинг янги авлодларини киритиш мумкин;

- такомиллаштирувчи инновациялар, бунда мавжуд ёки ишлаб чиқаришда фаолият кўрсатаётган техника воситалари, технологияларни янги, такомиллашган шакли яратилади, уларнинг техник-иқтисодий хусусиятлари яхшиланади, сифат ва самара кўрсаткичлари аввалги авлод воситаларидан тубдан фарқ қилади, ижтимоий фойдалилик сифатларининг юқорилиги каби афзалликларга эга. Бундай инновацияларга гидравлик пресслар, газ тозалаш блоклари, металга ишлов берувчи ускуналарнинг турли хиллари, янги қотишмалар, материаллар олиш ва уларга ишлов беришда технологик жараёнларнинг такомиллашуви ва ҳ.к. лар киради;
- оддий инновациялар, уларнинг мақсади ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган техника ва технологиянинг асосий техник-иқтисодий параметрларининг маълум даражасини сақлаб туриш ёки дастгоҳлар ва ускуналар параметрларини яхшилаш ва такомиллаштиришдан иборат. Оддий, мураккаб бўлмаган ихтиролар, рационализаторлик таклифлари, ишлаб чиқариш тажрибаси, маҳсулотни ишлаб чиқариш, тайёрлаш, сотиш жараёнларидаги янгича усуллар бундай инновациялар натижаси ҳисобланади.

Таъкидлаш лозимки, инновациялар фан-техника тарақиёти (ФТТ) ва унинг натижаси билан узвий боғланган. ФТТ – фан томонидан ҳодисаларнинг янги қонуниятлари ва атроф муҳитнинг янги хусусиятлари очилиши асосида ишлаб чиқариш воситалари ва технологияларни такомиллаштириш ҳисобидан меҳнат унумдорлигининг ошишини таъминловчи маҳсулот ишлаб чиқаришнинг муҳим омили ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси сўнгги 20 йил мобайнида инновация соҳасида янги билимларни яратиш, янги тамойилларни ишлаб чиқиш, йирик амалий изланишлар олиб боришда саноати ривожланган мамлакатлардан бирмунча орқада қолаётганини қайд этиш билан бир қаторда, охирги вақтларда фан-техника тараққиётини юксалтириш ва уни бошқариш, интеллектуал салоҳиятни янада кўтариш, иқтисодиёт тараққиётига замин яратувчи илмий ишланмаларни давлат томонидан қўллаб-

қувватлашга катта эътибор қаратмоқда. Олимларнинг фикрича, ноёб ихтиролар илмий тадқиқот учун қулай шарт-шароит мавжуд жойдагина яратилди. Шу жиҳатдан республикамизни ихтиролар ўлкаси, деб аташга тўла ҳақлимиз. Инновацион технологиялар, замонавий ишланмалар ва илғор ғояларнинг ҳар йили тақдим этилаётганлиги бунга асос бўлади. Шубҳасиз, бу Президентимиз раҳнамоликларида мамлакатимизда фан ва ишлаб чиқариш интеграциясига қаратилаётган алоҳида эътибор, илм аҳлига кўрсатилаётган ғамхурликни юксак самараси, албатта.

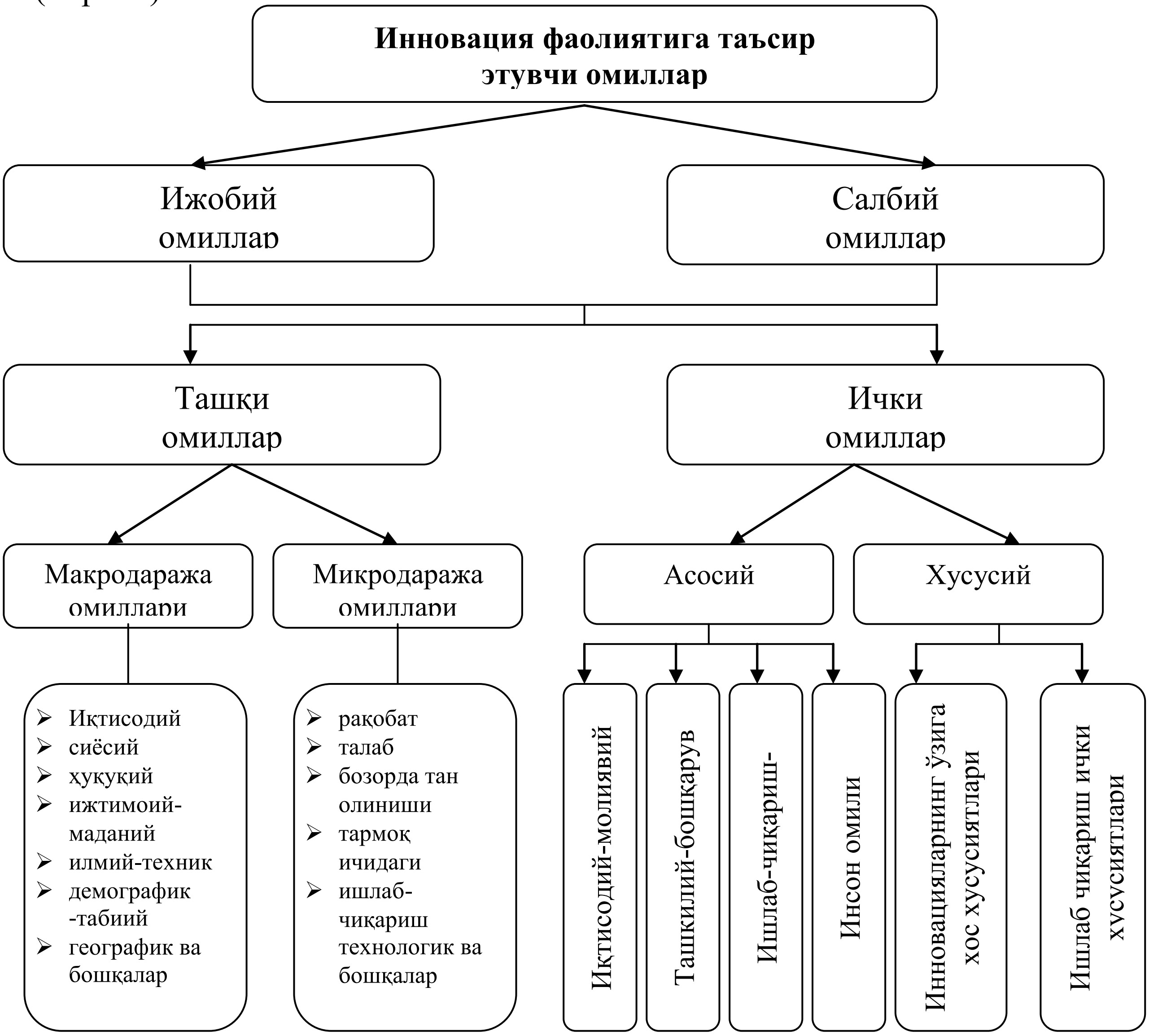
Республикамиз инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар ислоҳотлар доирасида амалга оширилаётган чора-тадбирлардан энг муҳими саналади. Шу билан бирга бугунги молиявий инқироз шароитида мамлакатда олиб борилаётган инновация сиёсатини амалга ошириш стратегиясини қайта кўриб чиқиш лозим.

Ўзбекистоннинг дунё ҳамжамиятига интеграциялашуви жаҳон бозорида миллий маҳсулотлар, товарлар ва хизматларнинг эркин савдосини ташкил этиш ва кескин рақобат шароитида мамлакатлараро товар айрибошлаш соҳасида ўз ўрнини топишга замин яратади. Бунинг учун мамлакатнинг илмий ва технологик салоҳиятини кўтариш, биринчи навбатда, иқтисодиётининг барча тармоқлари, жумладан, телекоммуникация тармоқларида техник даражани тиклаш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, илмий техника тараққиёти маҳсулотларини амалиётга жорий этишни жадаллаштиришга катта эътибор қаратиш лозим. Фан ва техникани замон талабларига мос тарзда ривожлантириш борасида инновацион жараёнларнинг амалга оширилишига, юқори технологияларни ишлаб чиқаришга жорий этилишига бевосита таъсир этувчи реал омилларни аниқлаш жуда муҳим ҳисобланади. Бундай омиллар кўп қиррали бўлиб, уларга:

- иқтисодиётни эркинлаштириш ва таркибий ўзгаришларни амалга ошириш;
- янги ғоя ва инновацион лойихаларнинг соҳа ёки алоҳида олинган тармоқ ёки ташкилот мақсадларига мос келишини таъминлаш;
- лойиҳаларни танлаш, уларни экспертиза қилиш ва баҳолашда холис ва самарали тизимини жорий этиш;
- самарали бошқарув ва назорат меъёрларини ишлаб чиқиш;
- ижодий ғоялар манбаини яратиш;

- ташкилотларнинг янгиликларга нисбатан мойиллигини рағбатлантириш;
- ишлаб чиқаришда банд бўлган ходимларнинг шахсий ва жамоавий манфаатларини кафолатлаш билан бир қаторда уларнинг жавобгарлигини ошириш ва бошқалар киради.

Ана шу омилларни умумлаштириб, уларни инновация жараёнига бўлган турлича таъсирини кўрсатиш мақсадида омилларнинг тизимли тавсифини ишлаб чиқдик(1- расм).



1-расм. Инновация фаолиятига таъсир этувчи омилларнинг таснифи

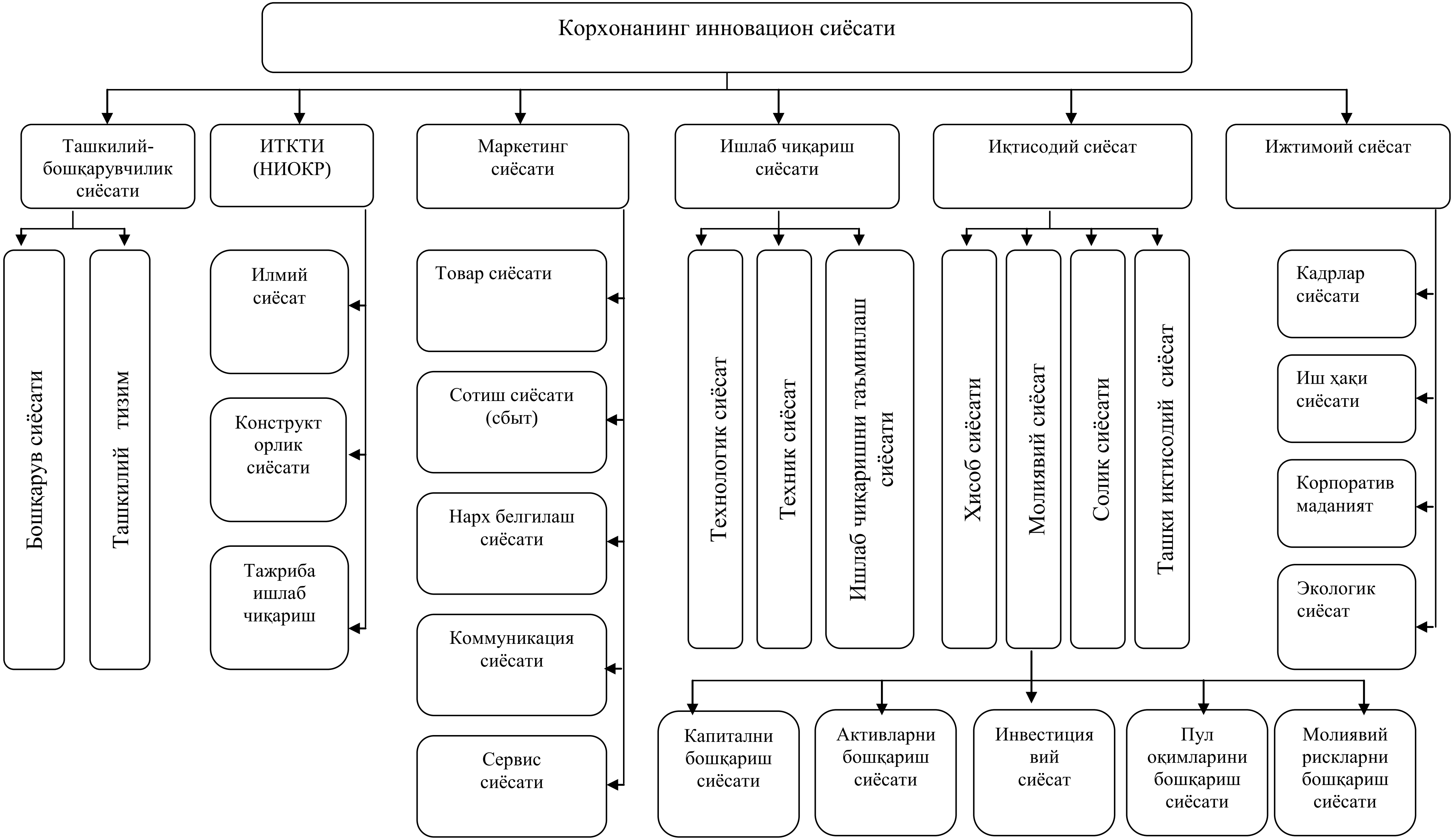
Инновация жараёнига таъсир этувчи омилларнинг бундай тавсифланиши иқтисодиётда илмий-техникавий салоҳиятдан тўғри фойдаланиш, илмий-амалий аҳамиятга эга бўлган тадқиқотлар самарадорлигини ошириш, ноёб техник ишланмалари натижаларини амалиётга кенг ёйишда жуда муҳимлиги билан бир

қаторда инновация фаолиятини жадаллаштиришда ички ва ташқи таъсир натижаларини олдиндан аниқлаш имконини беради. Шу билан бирга “ишлаб чиқариш омиллари” босқичидан “инвестиция” ва “инновация” босқичигача бўлган давр оралигида илмий-техникавий имкониятлар даражасини белгилаш, мавжуд муаммоларни олдини олиш, уларни ҳал этиш, ишлаб чиқариш салоҳиятидан фойдаланиш имкониятларини белгилайди. Инновация жараёнига таъсир этувчи омилларнинг тизимли тавсифини ҳисобга олган ҳолда корхона инновацион салоҳиятини элементар таркибини ишлаб чиқдик (2-расм).

Иқтисодиётнинг барқарор ўсиши илм-фан тараққиёти ва унинг салоҳиятини ошириш билан боғлиқ. Лекин, бугунги кунда мамлакатимизда илмий техникавий фаолиятни ошириш, хуқуқий жиҳатдан таъминлаш ва қўллаб-қувватлаш борасида ягона комплекс ёндошув ишлаб чиқилмаган. Шунингдек илмий салоҳиятни истиқболда босқичма-босқич ривожлантириш, жаҳон миқёсида муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга бўлган тадқиқотларни бажариш, уларнинг натижасини кенг тадбиқ этиш, илмий ишланмаларнинг ноёблиги каби хусусиятларни ўз ичига олувчи ягона тизим барпо этилмаган. Бунинг учун янгича, замонавий усулларни ўз ичига олувчи бошқарув тизимини, янгиликларни амалиётга жорий этишнинг ташкилий тизимини, ресурслардан фойдаланишни, самарадорликни оширишнинг янгича усулларини ўз ичига олувчи ишлаб чиқариш тизимини, ишлаб чиқаришни реконструкция қилиш ва техник даражасини кўтаришга қаратилган техник тизимни, хуллас ижтимоий-иқтисодий, молиявий, илмий-техникавий тамойилларни ўз ичига олувчи ягона концепцияни яратиш лозим. Бу сиёсат илм-фан ва инновацион жараёнларни ишлаб чиқариш билан доимий боғланишини, натижалардан кенг фойдаланишни ва бу соҳада зарур меъёрий-ҳуқуқий базанинг яратилишини таъминлайди.

Иқтисодий тараққиётнинг инновацион йўналишини белгилашда қуйидаги муамоларнинг ечими алоҳида аҳамият касб этади:

- илм-фан ва илмий тадқиқотларни бошқаришда корхоналар моддий-техника базасини кўтариш, янги замонавий техник асбоблар билан жихозлаш, ахборот коммуникация воситаларидан фойдаланишни кенгайтириш ва уларга алоҳида эътибор қаратиш;



2-расм. Корхона инновацион салоҳиятининг элементар таркиби

- илмий-техникавий тараққиётнинг асосий йўналишларини белгилаш ва улардан фойдаланишда самарали экспертиза тизимини жорий этиш ва ижтимоий йўналтирилган тадқиқотларни қўллаб-кувватлаш;
- илм-фан ривожини муайян даражада қўллаб-қувватлайдиган ҳуқуқий асосларни кенгайтириш;
- инновация ва илмий ишланмаларни молиялаштиришда бюджет маблағлари танқислигини инобатга олиб тезлаштирилган амортизация сиёсатини қўллаш;
- лизинг фаолиятини кенгайтириш, венчур жамғармаларини ташкил этиш ва улардан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш;
- энергия ва ресурсларни тежаш, ҳамда тежашга асосланган технологияларни жорий этиш;
- инсон омилига эътиборни кучайтириш, соғлиқни сақлаш ва таълим тизимини доимий ривожлантириб бориш;
- банк-молия тизимини кучайтириш, миллий “сўм”нинг қадрини ошириш, инфляция даражасини пасайтириш имкониятларини излаш ва ҳ.к.

Ана шундай бир-бири билан узвий боғланган чора тадбирлар айни вақтда жаҳон молиявий инқирозидан имкон қадар тез чиқиш ва унинг оқибатларини енгиллаштиришга, иқтисодиётни модернизациялаш моделининг самарали амалга оширилишига замин яратади.

1.2. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози шароитида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолиятни кучайтириш омиллари ва шарт-шароитларини тадқиқ этиш

XXI асрнинг бошларига келиб глобал ахборотлашган жамиятга ўтиш жараёни тезлашди. Замановий телекоммуникацион каналлар орқали ахборот билан тезкор алмашиниш имконияти давлатлараро, корхоналараро ва кишилар ўртасидаги алоқаларни кенгайтирди, масофа сезиларли роль

ўйнамай қўйди, ахборот бозори ривожланиши ва ҳаракатланиши сифат жиҳатидан янги босқичга кўтарилди.

Ахборот-коммуникация технологиялари асри ҳозирда миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини оширишда ҳал қилувчи омил бўлмоқда. Ҳозирги жамиятда кўпчилик соҳаларнинг ривожланиши кўп жиҳатдан ахборот таъминоти қанчалик самарали ташкил этилганлиги билан белгиланади. Эндиликда янги ахборот ва коммуникация технологиялари (ИКТ) иқтисодиётнинг кўплаб тармоқларида тобора ҳал қилувчи роль ўйнайди. Алоҳида компанияларнинг ва миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлиги, мамлакатнинг ички ва хорижий инвесторлар учун жозибадорлиги кўп жиҳатдан ахборот инфраструктурасини ривожланишининг даражасига боғлиқ.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов “2008 йилда мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши якунлари ва 2009 йилда иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштиришнинг муҳим устивор йўналишлари”га бағишланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузасида таъкидлаганларидек, ”...ишлаб чиқаришни жадал модернизациялаш, корхоналарни техник ва технологик қайта қуроллантириш асосида замонавий қувватларни яратиш бугун жаҳон бозорида рақобатбардош маҳсулотни ишлаб чиқаришни ташкил этишга имкон беради”[1].

Билимларга асосланган иқтисодиётга ўтиш янги ғояларни миллий ёки халқаро бозорларда ўзининг реал истеъмолчиларини топадиган янги технологияларга, маҳсулотларга ва хизматларга самарали айлантира оладиган яхлит тизимни шакллантиришни талаб этади. Миллий инновация тизимини шакллантириш ва ривожлантириш, унинг самарадорлиги янги билимларни ва ғояларни яратиш ва уларни амалиётда қўллаш билан боғлиқ.

[1] И.А.Каримов. 2008 йилда мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши якунлари ва 2009 йилда иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштиришнинг муҳим устивор йўналишлари. – Т.: «Халқ сўзи», 2009 й.,14 феврал.

Инновация жараёнининг таҳлили муайян инновацион фаолиятга тўсқинлик қилувчи ва кўмаклашувчи барча омилларни ҳисобга олиш қийин деган хулосага келиш учун асос бўлади. Инновацион фаолиятнинг омиллари уни ташкил этишнинг муайян шакллари билан ўзаро боғланган бўлиб, ўз навбатида бошқарув тизимларининг муайян белгилари уларга хос бўлиши мумкин (1-жадвал).

1-жадвал

Инновацион жараёнларнинг ривожланишига таъсир кўрсатувчи омиллар

Омиллар гуруҳлари	*Фаолиятга тўсқинлик қилувчи омиллар*	*Фаолиятга кўмаклашувчи омиллар*
Иқтисодий, технологик	Инвестиция лойиҳаларини молиялаш учун маблағларнинг етишмаслиги; моддий ва илмий-техник базанинг заифлиги, эскирган технология, захира қувватларининг мавжуд эмаслиги; жорий ишлаб чиқариш манфаатларининг устунлик қилиши	Молиявий, моддий-техника воситалар заҳиралари, илғор технологиялар, зарур хўжалик ва илмий-техник инфратузилманинг мавжудлиги; инновация фаолиятини моддий рағбатлантириш
Сиёсий, ҳуқуқий	Монополияга қарши, солиқ, амортизация, патент-лицензия тўғрисидаги қонун ҳужжатлари томонидан чекловлар	Қонуний чоралар (айниқса имтиёзлар), инновация фаолиятини рағбатлантириш, инновацияларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш
Ташкилий-бошқарув	Эскирган ташкилий тузилмалар, ортиқча марказлашув, бошқарувнинг маъмурий-буйруқбозлик усули, вертикал ахборот оқимларининг устунлик қилиши; идоравий ёпиқлик, тармоқлараро ва ташкилотлараро ўзаро ҳамкорлик қилишнинг мураккаблиги; режалаштиришдаги қатъийлик; юзага келган бозорларга йўналтирилиш	Ташкилий тузилмаларнинг қайишқоқлиги, бошқарув демократик услубининг, горизонтал ахборот оқимларининг устунлик қилиши, ўзини ўзи режалаштириш, тузатишларга йўл қўйиш; марказлашган тизимдан чиқариш, мақсадли муаммоли гуруҳларни шакллантириш
Ижтимоий-руҳий ва маданий	Мақомнинг ўзгариши, янги иш қидириш, фаолиятнинг турғун усулларини қайта қуриш, хатти-ҳаракат стереотиплари, юзага келган анъаналарнинг бузилиши каби оқибатларни келтириб чиқарувчи ўзгаришларга қаршилик кўрсатиш; ноаниқликдан қўрқиш, муваффақиятсизлик учун жазоланишдан хавфсираш; четдан кириб келадиган барча янги нарсаларга қаршилик кўрсатиш.	Маънавий рағбатлантириш, жамият томонидан тан олиниши; ўзини кўрсатиш учун имкониятларни таъминлаш, ижодий меҳнатдан озод этиш. Меҳнат жамоасида нормал руҳий иқлим

Миллий ахборот ресурслари иқтисодиёт ва жамият ривожланишининг энг муҳим таркибий қисмларидан бирига айланмоқда, улар йил сайин тобора кўпроқ даражада мамлакатларнинг глобал даражадаги рақобатбардошлигини белгилаб бермоқда.

Республикада ахборот-коммуникация технология бозорлари кенгайиб, ҳисоблаш техникаси ва телекоммуникация воситалари импорти тез ўсмоқда, арзон персонал компьютерлар ўрнига комплекс ечимли ахборотлаштириш секторлари жадал суръатларда ривожланмоқда. Сўнгги йилларда мамлакатлараро алоқалар тизими ва ундаги халқаро аҳамиятга эга транзит каналлар сони бир неча маротаба ортиши, бу аввало, ғарб компанияларининг йирик инвестициялари ҳисобига юз берди, телефон каналларинг сони ортиб, жойларда CDMA-450 стандартидаги симсиз радиоалоқа тармоқлари кенгаймоқда. Ана шундай «ахборот магистраллари» ўтказиш қувватининг ортиши туфайли йилдан-йилга ахборотнинг тобора каттароқ ҳажми корхоналар, ташкилотлар ва аҳолининг барча қатламлари ўртасида кенгроқ доирада тарқалмоқда. Бу ўз навбатида, маълумотларни оддий узатишдан билимларни тарқатишнинг самарали тизимига ва пировардида «ахборот иқтисодиётидан» «Билимларга асосланган иқтисодиётга» («knowledge-based economy») тўла равишда ўтишга олиб келади, яъни билимлар ва янги технологияларга асосланган ижтимоий муносабатлар иқтисодий ўсишнинг асосий омилига айланади. Ҳар бир янги маҳсулот ортида инсоннинг ақлий меҳнати туради, маҳсулотни яратиш мобайнида инсоният жамғарган билимлар ижтимоий қийматга айланади.

Хар бир давлатнинг тараққий этишида ишончли ҳалкаро, шахарлараро ва махаллий алоқа каналлари билан таъминланиши муҳим ахамиятга эгадир. Шу борада алоқа тизимини ривожлантириш, жаҳон талабларига мос келадиган телекоммуникация тармоқларини тубдан яхшилаш масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Ўзбекистонда ахборот коммуникация технологиялари (АКТ) соҳасини жадаллик билан ривожлантиришга умуммиллий давлат дастурлари асосида ёндошилмоқда. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майда эълон қилинган “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот – коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони соҳани жадаллик билан ривожлантиришнинг аниқ мақсад хамда вазифаларини белгилашда катта аҳамият касб этди. Телекоммуникация инфратузилмаларини такомиллаштириш, миллий интернет сегменти ҳамда маълумотни узатиш тармоғини ривожлантириш, дастурий маҳсулотлар индустриясини яратиш, ахборот ресурсларини шакллантириш, кадрларни тайёрлаш, мутахасислар малакасини доимий равишда ошириб бориш ва АКТ соҳасида рақобат муҳитини қарор топдириш каби масалалар соҳа техник ва технологик даражасини кўтариб, замонавий истеъмолчи манфаатлари ва эҳтиёжларини тўла ҳисобга олишга шароит яратади. Бу эса, ўз навбатида тақдим этилаётган анъанавий хизматларни янада ривожлантириш, шунингдек янги турдаги замонавий хизмат турларини жорий этиш ва уяли алоқа, маълумотни интернет тармоғи ва электрон тизим орқали узатиш, IP-телефония сингари хизматларни жорий этиш, уларни сифат кўрсаткичларини кўтаришга олиб келади.

“Ўзбектелеком” акциядорлик компанияси фаолияти телекоммуникация тармоқларини доимий равишда модернизациялаш ва ривожлантириш, алоқа ҳажмини ошириш уларнинг турларини кўпайтириш замонавий хизматларни кенгайтириш, ижтимоий ва иқтисодий муносабатларни ривожлантириш, АКТ ролини ошириш каби муҳим ва устувор вазифаларни бажаришга қаратилган. Бу хил вазифаларнинг ечими билимларга асосланган ривожланиш билан боғлиқ.

Кейинги йилларда илмий-техника соҳасидаги ахборот сиёсатининг асосий вазифаси, ахборот фондларининг доимий равишда тўлдирилишини

таъминлаш, фуқароларга фан, технологиялар ва таълим соҳасида ахборот ресурсларидан максимал эркин фойдалана олишларини таъминлашга қодир бўлган ахборот тизимини тақдим этиш, замонавий ахборот ва коммуникацион технологиялар негизида доимий ривожланишни таъминлашдан иборат.

Сўнгги йилларда республикада ахборотлаштириш ва телекоммуникация соҳасини янада ривожлантиришга қаратилган қонунчилик базаси яратилди-ки, бундай ҳуқуқий асосга кўра ушбу соҳада инновация фаолиятини кучайтиришга қаратилган барча йўналишлар белгилаб берилган ва улар бўйича меъёрий қоидалар ишлаб чиқилган. У ахборот-коммуникация технологиялари фаолиятининг иқтисодий, ҳуқуқий ва ташкилий асосларини, шу билан бирга, ахборот-коммуникация тизимлари, тармоқлари ва маълумотлар базалари яратилишини ва ишлатилишини тартибга солиб боради.

Ахборотлаштириш ва телекоммуникациялар соҳасидаги қонунчилик базаси билан белгилаб қўйилган давлат сиёсатининг асосий йўналишлари орасидан инновацион жараёнларни кучайтиришга қаратилган тадбирларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

- давлат ва минтақавий ахборот тармоқларини инновацион ривожлантириш, реал сектор илмий-техникавий фаолиятининг ахборот таъминоти;
- глобал ахборот тармоқларининг барқарор ишлашини таъминлаш, тармоқларга тижорат режимида киришни мувофиқлаштириш, турли тармоқлардан ва улар тақдим этадиган хизматлардан фойдалана олишдаги бирликни таъминлаш;
- қиммат ва уникал ускуналардан узоқ фойдаланишни ташкил этиш, ёш тадқиқотчиларни масофадан туриб ўқитишга имкониятларни яратиш;
- ахборот ресурсларига бўлган мулкчиликнинг барча турларини ривожлантириш ва ҳимоя қилиш.

Инновацион фаолиятнинг муайян дастурларининг шакллантирилишидан олдин инновацияларнинг ахборот инфраструктураси яратилиши лозим ва бу инфраструктура дастурлар рўёбга чиқарилишида ишга солинади. Фан - техника ва инновациялар соҳасида давлат сиёсатини шакллантириш учун бир қатор мустақил блоклардан иборат бўлган комплекс ахборот - асос зарур:

- фан ва инновациялар статистикаси, тадқиқотлар ва ишланмаларни олиб борувчи ташкилотлар таркибига, фанни молиялаштириш, илмий кадрлар, фаннинг натижалари бўйича маълумотлар;
- фан ва техника ривожланишининг устувор йўналишларини аниқлаш учун бошланғич маълумотлар;
- илмий-техникавий қисмига эга бўлган давлат мақсадли дастурлари доирасида илмий-техникавий лойиҳаларнинг бажарилиши тўғрисида маълумотлар;
- давлат мақсадли илмий-техникавий дастури доирасида кичик дастурлар бўйича илмий-техникавий лойиҳаларнинг бажарилиши тўғрисида ахборот, молиялаш, энг муҳим натижалар, эксперт баҳолари ҳақидаги маълумотлар;
- давлат илмий марказлари;
- илмий-техника салоҳиятининг худудий тақсимламланиши, ҳудудий илмий-техникавий дастурлар;
- олимларнинг ижтимоий ҳимоя қилиниши (иш ҳақи, пенсия таъминоти ва ҳ.к.);
- халқаро илмий-техникавий ҳамкорлик.

Инновация фаолиятини кучайтириш, бир томондан, ишлаб чиқаришни янгилашга бўлган ички эҳтиёж ҳажмига боғлиқ бўлса, иккинчидан, бозордаги вазият ва инновацион фаолиятни давлат йўли билан тартибга солиш тизими (солиқлар, кредит, давлат инвестициялари) га боғлиқдир.

Инновацион иқлимни шакллантиришда, инновация секторига инвестицияларни жалб этиш ва улар учун зарур шароитлар яратиш муҳим роль ўйнайди. Бунинг учун илмий ва илмий - технологик маҳсулот бозорини яратиш, соҳага жиддий инвестицияларни жалб этиш учун потенциал инвесторларга уларни қизиқтирувчи технологияларни ва илмий маҳсулотни тақдим этиш ҳамда олинадиган фойда ва таваккалчилик эҳтимолини ҳисобга олиб, яхлит ахборот тизимини яратиш талаб қилинади. Бунда илмий тадқиқот ва тажриба ишлари натижаларини муваффақиятли тижоратлаштириш, мулкчиликнинг барча шаклларидаги корхоналар томонидан яратилган технологияларни реал сектор талаблари асосида мувофиқлаштириш, зарур меъёрий ва услубий хужжатлар, техник хусусиятларини белгиловчи андозалар яратишни йўлга қўйиш лозим. Илмий-техника соҳасидаги кичик корхоналарнинг кредитлар билан таъминланишлари, инновацион лойиҳаларни бажариш учун коопорациялашуви, бундай лойиҳаларнинг холис экспертизаси ташкил этилиши, ходимларни технологик менежментга тайёрлаш ишлари асосий вазифалар ҳисобланади.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион технологияларни ривожлантириш қуйидаги асосий вазифаларнинг бажарилиши билан боғлиқ деб ҳисоблаймиз:

- алоқа ва ахборотлаштириш ҳамда телекоммуникация тармоқларини доимий равишда модернизациялаш ва ривожлантириш, алоқа ҳажмини ошириш уларнинг турларини кўпайтириш, замонавий хизматларни кенгайтириб бориш учун самарали рағбатлантириш тизимини яратиш. Бу борада модернизация жараёнини жадаллаштириш ва ишлаб чиқаришни техник даражасини кўтариш учун алоқа ва ахборотлаштириш тармоғи корхоналарининг ўз маблағлари ва жалб қилинган маблағлар ҳисобидан йўналтирилаётган сармояларига ҳамда ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган

янги ускуналарга нисбатан имтиёзли солиқ сиёсатини қўллаш ижобий натижалар берган бўларди;

- инновацион тадбиркорликни қўллаб-кувватлаш, хусусий бизнес учун зарур бўлган барча шароитларни яратиш. Иқтисодий инқироз шароитида республикада инновациялар билан шуғулланувчи хусусий бизнес ва кичик корхоналарга янги иш ўринлари ва даромад манбаи сифатида қаралса, телефон алоқаси, маълумотни узатиш ва интернет хизматлари кўрсатишда рақобат муҳити яратилиб ички бозордаги талаб ва хизматлар экспортини кенгайтиришга асос бўларди;
- замонавий технологиялар асосида коммуникация хизматлари кўрсатишни йўлга қўйиш, оптик толали ва радио реле алоқа линияларини кенгайтириш, халқаро пакетли коммутация маркази орқали республиканинг барча провайдерларига жаҳон интернет тўри тармоғидан фойдаланиш имконини таъминлаш, турли даражадаги халқаро операторлар орқали ташқи интернет – каналининг юкланиш сиғимини ошириш ва бошқа хизмат турлари орқали минтақа-тармоқ дастурларини ишлаб чиқиш. Бу йўналиш иқтисодиётнинг барча тармоқларига ахборот технологиялари тизимининг интеграциялашувини таъминлайди, бутун инновацион фаолиятни истеъмолчи эхтиёжларига қаратади;
- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновация фаолиятини кенгайтириш, бу тармоқнинг техник даражасини кўтариш, алоқа ҳажми ва турларини кўпайтиришда самарали инвестиция сиёсати олиб бориш.

1.3. Янги техника ва технологиялардан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш методикаси

Ижтимоий барқарорликни ошириш ва иқтисодий ўсишнинг муҳим омилларидан бирига айланиб бораётган ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш Ўзбекистон давлат сиёсатининг асосий устувор йўналишларидан бири бўлиб бормоқда.

Ўзбекистоннинг ривожланиб бораётган жаҳон иқтисодиётига интеграциялашувининг тезлиги унинг давлат социализмидан қолган “меросдан” қутулиш, ҳамда сиёсий институтлар ва бошқарув механизмларини тезда такомиллаштира олиш қобилиятига боғлиқ. Шу маънода, институционал ислоҳотларни асосий ҳаракатлантирувчи кучи ҳисобланган ҳолда ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) мамлакатнинг иқтисодий ривожланиши учун улкан имкониятлар тақдим этади.

Ахборотлаштиришни ривожлантириш, иқтисодиёт ва жамият ҳаётининг барча соҳаларида замонавий технологияларни, компьютер техникаси ва телекоммуникация воситаларини оммавий жорий этиш ва улардан фойдаланиш, фуқароларнинг ахборотга бўлган ошиб бораётган эҳтиёжларини янада тўларок қондириш, жаҳон ахборот ресурсларидан фойдаланишни кенгайтириш ахборот-коммуникация технологиялари соҳасини ривожлантиришнинг асосий вазифалари ҳисобланади.

2008 йилда алоқа ва ахборот-коммуникация технологиялари соҳаси корхоналари томонидан 1440,0 млрд. сўмлик хизматлар бажарилди (2007 йилга нисбатан ўсиш 160 % ни ташкил этди). Барча даромадларнинг 60% и, яъни 864,7 млрд. сўми аҳолига хизмат кўрсатишдан олиниб, бу кўрсаткич 2007 йилга нисбатан 67,4 % га ошган. 2008 йилда асосий телефонлар сони 26,2 минг бирликка ошиб, 2009 йил 1 январ ҳолатига кўра 1,84 млн. донани ташкил этди (йил бошида – 1,81 млн. дона бўлган) июлга келиб умумий телефон зичлиги, мобил алоқа абонентларини ҳисобга олган ҳолда, 100 та яшовчига 21,7 та телефон аппарати ташкил этди.

Маҳаллий телефон тармоқлари АТС монтаж қилинган сиғимидан фойдаланиш коэффиценти 89,6 фоизгача ошди. Монтаж қилинган сиғимнинг рақамлаштириш даражаси 88,8 фоизни ташкил этди.

2009 йилнинг 1 январ ҳолатига кўра мобил алоқа абонентларининг сони 12,650 млн. абонентни ташкил этди (2008 йил 1 январида бу кўрсаткич

5,888 млн.ни ташкил қилган, 2008 йил мобайнида мобил алоқага 6,762 млн. абонент уланган). Халқаро ахборот тармоқларидан фойдаланишнинг умумий тезлиги 825 Мбит/с ни ташкил этади. Интернетдан фойдаланувчиларнинг тахминий сони 2,46 млн. киши, яъни республикадаги 1000 яшовчига 87 та фойдаланувчи тўғри келди.

Интернет тармоғидан фойдаланиш юзасидан хизматлар кўрсатадиган хўжалик юритувчи субъектларнинг сони 856 тани ташкил этди, жамоа бўлиб фойдаланиладиган пунктларнинг умумий сони эса 872 тага етди[1].

Ҳозирги вақтда ҳаётимизга турли-туман ахборот-коммуникация хизматларининг кириб келиши жуда сезиларли бўлмоқда. Булар маълумотлар узатиш – Интернетдан юқори тезликли фойдаланиш, тармоқ дисклари (виртуал диск макони), Интернетдаги шахсий файлли ресурслар, ўйинли серверлардан фойдаланиш ва бошқалар; овозли хизматлар – махаллий ва шахарлараро телефония, IP орқали радиоэшиттириш; видео – хизматлар – IP орқали телекўрсатув; пулли видеоканаллар, талабга кўра видео, видеотелефония, видеоконференцалоқа хизматлари, видеокўрсатув, ўйинли видеоприставка ва бошқалардир.

Мавжуд бўлган хизматларнинг келтирилган рўйхати ва индекси уларнинг истеъмол хоссаларини аниқлаш ҳамда алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари бозорида талаб қилиниш даражасини баҳолаш имконини бермайди. Бироқ, мақсадли бозорнинг бир нечта сегменти – хусусий ва корпоратив истеъмолчилар бўйича иқтисодиёт секторларининг хусусида мавжудлиги аниқ маълумотлар асосида баҳоланиши мумкин. Ахборот-коммуникация хизматларидан фойдаланиш, айниқса, иқтисодиёт секторларида, мамалакат иқтисодиёти ўсишининг ҳамда аҳоли бандлигининг кучли ҳаракатлантирувчи кучи сифатида жуда муҳимдир. Масалан, Европа коммисиясининг маълумотларига кўра, Европа ҳамжамияти ялпи ва меҳнат

---

[1] Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлигининг 2008 йил якунларига бағишланган ҳисоботи. –Т., 2009.

унумдорлиги ўсишининг 40 фоизи АКТ хизматларидан фойдаланиш туфайлидир.

Шубҳасиз, ривожланган мамалакатлар ўртасида иқтисодий ютуқлардаги фарқ, кўп жиҳатдан, АКТ секторига қўйиладиган инвестициялар даражаси, бу соҳадаги тадқиқотларнинг кенглиги ва чуқурлиги, шунингдек, ахборот жамиятининг рақобатбардошлилиги билан изоҳланади.

Замонавий компаниянинг ишдаги муваффақиятлари, фаолиятнинг қайси соҳасида ишламасин, унинг ахборот структураси билан узвий алоқадорлигида ифодаланади. Ахборот-коммуникация технологиялари компания ва корхоналарнинг фаолиятига, амалий жараёнларни тезлаштирган ҳамда оптималлаштирган ҳолда, таъсир этибгина қолмай, бу жараёнларнинг ажралмас қисми бўлиб қоладилар. Ахборот технологиялари, уларга қўйилган маблағларнинг энг юқори даражада манфаат келтириши учун, амалий жараёнларнинг ривожлантирилиши ҳам улар суянадиган инфраструктуранинг такомиллаштирилиши ҳам биргаликда амалга оширилиши керак.

Ўзбекистонда йилдан-йилга миллий иқтисодиётнинг турли секторида янгидан-янги АКТ жорий этиб борилмоқда. Ахборот-коммуникация технологияларининг иқтисодий кўрсатгичларни ўсишига, бошқарув тизимини такомиллаштиришга, алоҳида компанияларда ва иқтисодиёт секторларида ҳисобга олиш ҳамда ҳисоботнинг оптимал тизимларини яратишга бўлган таъсирини таҳлил қилиш, унинг юқори самарадорлигини кўрсатди. Буларнинг барчаси ахборотлашган жамиятни шакллантирилаётганлигини билдиради.

Ахборотлашган жамият – бу давлат бошқарув органлари, хусусий сектор халқаро ташкилотлар ва фуқаролик жамияти ўртасида янги, янада ишончли муносабатлар асосида мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини таъминловчи восита сифатида ахборот-коммуникация

технологияларини (АКТ) қўлланиш ғоясига асосланган яхлит таълимотдир концепциядир. Бу барқарор ривожланиш йўлига ўтган ҳар бир мамлакатни тажриабси кўрсатган объектив жараёндир.

Мамлакатимиз ҳам бу жараёндан четда эмас, у глобал ахборотлашган жамиятни шакллантиришда тобора фаол қатнашмоқда. Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш стратегияси келажакда ахборотлашган жамият сари интилишга, унинг учун замин яратишга ҳамда уни шакллантириш шарт-шароитларига қаратилган. Бундай стратегия Ўзбекистонга тўла ҳуқуқли ҳамкор сифатида жаҳон иқтисодий маконига қўшилиш имконини беради.

Бугунги кунда Ўзбекистонда АКТ ни кенг миқёсда киритиш ва ундан фойдаланишнинг афзалликларни ҳис қилиш ошиб бормоқда. Унинг таъсири давлат тузилмалари ва фуқаролик жамияти институтларининг фаолиятида, ижтимоий соҳа, фан ва таълим ҳамда одамларнинг яшаш тарзида сезилади. У одам ва жамиятга ўз имкониятларидан кенг фойдаланиш имконини беради ҳамда барқарор иқтисодий ўсиш, фаровонликни ошириш, демократия, тинчлик ва барқарорликни таъминлаш мақсадларига эришишга хизмат қилади.

Давлатимизнинг бу соҳада амалга ошираётган миллий стратегиясига кўра республикамизда АКТни кенг миқёсда истиқболли ривожлантириш қуйидаги хуқуқий-меъёрий дастурлар асосида амалга ошмоқда.

Давлатимизнинг миллий стратегия ва ҳаракатлар режасига кўра, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 30 май 2002 йилдаги ПФ-3080 сонли Фармонига кўра ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш ва жорий қилиш вазифалари белгиланган, компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувофиқлаштирувчи Кенгаш тузилди, бож ва солиқ имтиёзлари ўрнатилди, тадбиркорликни ривожлантириш юз берди. 2010 йил

ҳолатга кўра, Ўзбекистонда АКТ ва Интернет тармоғини ривожлантиришга қаратилган миллий дастурлар ишлаб чиқилди ва қабул қилинди.

«2010 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикаси телекоммуникация тармоғини қайта қуриш ва ривожлантириш Миллий дастури»нинг мақсадига кўра дунё телекоммуникациялар тизимига чуқур кириб боришни кўзда тутадиган ва иқтисодиёт ва аҳолининг алоқа хизматларига бўлган ҳар томонлама эҳтиёжларини таъминлайдиган рақамли узатиш тизимлари ва рақамли коммутацион ускуна асосида миллий телекоммуникациялар тизимини яратиш ҳисобланади.

«2002-2010 йилларда компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш дастури»нинг мақсади эса жамиятнинг ахборотга бўлган эҳтиёжини қондириш ва мамлакат иқтисодиётини жаҳон бозорларида рақобатбардошлигини ошириш ҳисобланади. Мақсадга эришиш учун қуйидагилар белгиланди ва амалга оширилмоқда:

- телекоммуникацияларнинг замонавий техник инфраструктураси ривожланишини ва тармоқларнинг рақамлаштирилишини тезлаштириш, шунингдек, мобил алоқа тармоқларини ривожлантириш (80%);
- миллий Интернет сегментини ривожлантириш (40%);
- компьютерлаштириш ривожлантиришни, мамлакат индустрияси ҳамда дастурий маҳсулотларни четга чиқаришни рағбатлантириш бўйича шартномаларни яратиш (65%);
- АКТ соҳасида юқори малакали кадрлар тайёрлаш (70%);
- АКТ соҳасида рақобат мухитини яратиш (30%);
- норматив-ҳуқуқий базани, стандартлаштириш ва сертификатлаштиришни янада такомиллаштириш (90%).

Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2005 йил 8 июлдаги ПҚ-117 сонли «Ахборот-коммуникация технологияларини янада

ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» қарори билан қуйидагилар тасдиқланди ва бажарилди:

- 2010 йилгача телекоммуникация маълумотларни узатиш тармоқларини ривожлантиришнинг ва ахборот-коммуникация технологияларини қўллашнинг мақсадли йўналишлари(100%);
- 2010 йилгача жойлардаги давлат бошқарув ва ҳокимият органлари фаолиятида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш дастури(100%);
- Миллий ахборот-излаш тизимини шакллантириш ва ривожлантириш дастури(80%).

Жаҳон тажрибасида барқарор иқтисодий ривожланиш имконияти асосан ахборотлар алмашуви ва уни тарқатиш тезлиги ҳамда ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этиш даражаси билан белгиланмоқда. Шу сабабли Ўзбекистонда алоқа ва ахборотлаштириш соҳаси – бозорлар тизимидаги тобора ривожланиб бораётган соҳа ва уни янада такомиллаштириш зарур ҳисобланади.

Мамлакатимизда янгиланиш даври талабларидан келиб чиқиб, Президент И.А.Каримов Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисидаги «Бизнинг бош мақсадимиз – жамиятни демократлаштириш ва янгилаш, мамалакатни модернизация ва ислоҳ этишдир» номли маърузасида ахборот-коммуникация бозорини келгусида ривожлантириш масалаларига алоҳида тўхталиб, қуйидагиларни таъкидладилар: «Теле-радио индустрия бозорини ривожлантириш, бу соҳада ғоялар ва дастурларнинг ижодий рақобат муҳитини вужудга келтириш бўйича аниқ чора-тадбирлар мажмуини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш керак. Замонавий рақамли ахборот технологияларини жорий этишни жадаллаштириш зарур. Ўйлайманки, ҳозирги ахборот, коммуникация ва компьютер асрида, интернет кундан-кунга ҳаётимизнинг барча жабҳаларига тобора чуқур ва кенг кириб бораётган

бир пайтда, одамларнинг онги ва тафаккури учун кураш ҳал қилувчи аҳамият касб этаётган бир вазиятда бу масалаларнинг жамиятимиз учун нақадар долзарб ва устувор бўлиб бораётгани ҳақида гапириб ўтиришга ҳожат йўқ»[1].

Президентимизнинг сўзларидан келиб чиқиб, мамлакат ва умумиқтисодиёт ҳақиқий билим ва интуллектуал салоҳиятга эга бўлган кишилар томонидан бошқарилиши лозим деб таъкидлаш мумкин. Билимларга асосланган иқтисодиётнинг энг муҳим ўзига хос хусусиятлари қуйидагилардан иборат:

- ахборот-коммуникация кўринишидаги билимларга асосланган иқтисодиёт кучли технологик қувватга эга. Ҳар уч-тўрт йилда ахборот-коммуникацияларнинг янги авлоди юзага келмоқда. Бугунги кунда, ахборот-коммуникация компаниялари бутун дунёда энг йирик корпорациялар билан бир қаторда туради. Ахборот-коммуникация сектори иқтисодиётнинг энг тез ривожланаётган секторларидан бири ҳисобланади;

- алоқа ва ахборотлаштириш соҳаси тараққиёти билан узвий боғлиқ бўлган ахборот-коммуникация соҳаси инсон фаолиятининг барча жабҳаларига кириб бормоқда ва уларни янги шароит ва усулларга мослашишга ундамоқда;

- ахборотга асосланган ҳамда маданий ва маънавий қадриятлар билан мувофиқликда бўлган билимлар мустақил кучга айланиб, ижтимоий, иқтисодий, технологик ва маданий ўзгаришларнинг ҳал қилувчи омили бўлиб қолди;

- глобал ахборотлашган жамият янги суръатлар билан шаклланмоқда. Билимларга асосланган иқтисодиётга ўтиш даврида бўлган мамлакатларнинг улкан интеллектуал ресурслар уларни тобора ривожланишига туртки бўлган ҳолда, бутун дунё интеллектуал салоҳиятига тезроқ қўшилишини таъминламоқда;

---

[1] И.А.Каримов. Бизнинг бош мақсадимиз – жамиятни демократлаштириш ва янгилаш, мамалакатни модернизация ва ислоҳ этишдир. – Т.: «Халқ сўзи», 29 январь 2005 й.

- билимларга асосланган иқтисодиёт инсон ресурслари ривожига ва жамият ҳаётининг бошқа жабҳаларига, шу жумладан институционал ва инновацион тизимларга ўз таъсирини кўрсатмоқда.

Билимларга асосланган иқтисодиётнинг ана шу ўзига хос хусусиятлари, барча мамлакатларда, айниқса ўтиш даври иқтисодиётида бўлган мамлакатларда ахборот-коммуникация ютуқларидан энг кўп даражада фойдаланилган ҳолда иқтисодий тараққиётнинг оқилона стратегиясини ишлаб чиқиш ва уни амалга ошириш мақсадидаги чуқур мушоҳада юритиш мавзуи ҳисобланади. Фақат шундай сиёсат таълимнинг муҳим устунликла-рини - унинг фундаменталлигини ва изчиллигини сақлаб қолиш имконини беради, мамлакатни жаҳон иқтисодиётининг олдинги ўринларига чиқиб олишини таъминлайди[1].

Таҳлилларимизни кўрсатишича, хўжаликлараро алоқалар кенгайиб бораётган ҳозирги шароитда, истиқболли ахборот-коммуникация технологияларини қўлланиш ҳисобига жамият тараққиётини ахборотлаштириш муҳим аҳамиятга эга. Ушбу алоқаларнинг халқаро хусусиятга эгалиги ахборот-коммуникацияларни ривожлантиришда ва уни инвестициялар билан таъминлашда турли мамлакатларнинг куч-ғайратларини бирлаштиришни тезлаштириш зарурлигини тақозо этади. Дунёнинг юксак ривожланган етакчи мамлакатларини ахборот-коммуникациялари миллий хўжаликнинг иқтисодий коньюнктура таъсири остида бўлмаган энг динамик соҳаси ҳисобланади. Уларнинг ривожланиш тенденциялари ахборот оқимларининг ўсиш суръатлари ялпи ички махсулотнинг ўсиш суръатларидан камида икки баробар юқори эканлигида яққол кўринади. Ахборот-коммуникацияларининг ривожланиш даражаси– миллий иқтисодиёт соғломлигининг муҳим кўрсаткичларидан бири саналади.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳаси бугунги кунда миллий иқтисодиёт учун муҳим аҳамиятга эга. Рақобатбардош, самарали ва қиймати нуқтаи

[1] Беляков И.А. “Прогноз экономики на завтра”. М.: “Российская газета” 18..03..2003.

назаридан афзал бўлган ахборот-коммуникация тармоқлари ишлаб чиқаришнинг умумий самарадорлигини оширишга, иш ўринларини кўпайтиришга, экспорт салмоғи ва солиқ тушумлари ўсишига, яъни иқтисодий тараққиётни орқага тортувчи монопол хизмат кўрсатишдан тубдан фарқ қиладиган ижобий тенденцияларни шакллантиришга олиб келади. Ривожланган мамлакатлар тажрибасини кўрсатишича, буларнинг барчаси ўз навбатида соҳанинг ўзини янада жадалроқ ривожлантиришни тақозо этади. Чунончи, бугунги кунда Россиянинг 1% иқтисодий ўсишини таъминлаш учун ахборот-коммуникация саноатининг 3% ўсишига эришиш зарур бўлади[1]. Бу эса ахборот-коммуникация тармоқлари нафақат жамият тараққиётини ва мамлакат хавфсизлигини таъминлашнинг, балки мамлакат иқтисодиёти барқарор ўсиб боришининг муҳим омили бўлиб қолишининг асосий шартларидан биридир[2].

Ахборот-коммуникация соҳасини инновацион ривожланишининг тамойилларини аниқлаб олиш уни макроиқтисодий бошқариш жараёнларини амалга оширишнинг, ушбу объектни ривожлантиришнинг ва уни экспорт салоҳиятини ўстиришнинг у ёки бу сценарийсини ишлаб чиқиш ва уни вариантли прогноз қилишнинг энг муҳим шарти ҳисобланади. Буларни ишлаб чиқишда ахборот-коммуникация соҳаси махаллий тузилмадан иборат эмаслигини назарда тутиш лозим. У жамиятнинг аниқ бир иқтисодий тузилмасида, муайян иқтисодий шароитда иш олиб боради. Шу сабабли фақат ахборот-коммуникация соҳасини инновацион ривожланишинигина белгиловчи тамойиллар йўқ ва бўлиши ҳам мумкин эмас. Уларнинг алоқадорлиги ва бир-бирига боғлиқлигидаги якка ҳолдалик, ўзига хослик ва умумийликнинг ўзаро боғлиқлигини акс эттирувчи тамойилларнинг қандайдир мажмуи бўлиши зарур.

[1] Рейман Л.Д. и др. Инфокоммуникации в деловом мире. – М.: «Фиорд-инфо», 2001.
[2] Мильчакова Н. Телекоммуникации в России: Структурные реформы и проблемы повышения рыночной стоимости акций. Ж. «Вопросы экономики» № 7, 2001.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида умумий бошқарув тизимининг барча тамойилларини иқтисод фанлари номзоди А.Н.Арипов ўз илмий тадқиқотлари давомида етарлича ёритиб берган[1]. Шундан келиб чиқиб, ушбу ишда биз айнан ахборот-коммуникациялар соҳасида хизматлар бозорини шаклланиш ва ривожланиш босқичида инновацион ривожланишнинг ўзига хос тамойилларини умумлаштиришни лозим деб топдик.

Умумий тамойиллар Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов томонидан таърифланган иқтисодиётни ислоҳ қилишнинг миллий моделидан келиб чиқади. Ўзига хос тамойиллар алоқа ва ахборотлаштириш соҳасини ривожлантириш мақсадларини сезиларли даражада ўзига қамраб олади. Улар энди кенг миқёсда глобал ҳамда минтақавий ахборотлашган жамиятни вужудга келтириш мақсадларига, барча учун ахборот-коммуникация технологияларига баробар йўл очиб беришга, ахборот-коммуникация тармоқларидан иқтисодий ва ижтимоий ривожланиш воситаси сифатида фойдаланишга, бу технологиялардан фойдаланишда махфийлик ва хавфсизликни таъминлашга қаратилгандир.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида умумий бошқарув тизимининг тамойилларини республикамиз олимлари А.Н.Арипов , Т.К.Иминов, Х.Мухиддиновлар ўз илмий тадқиқотлари давомида етарлича ёритиб берганлар. Шундан келиб чиқиб, ушбу ишда биз айнан ахборот-коммуникациялар соҳасида хизматлар бозорини шаклланиш ва ривожланиш босқичида инновацион ривожланишнинг ўзига хос тамойилларини умумлаштиришни лозим деб топдик.

Илмий изланишлар ва тадқиқотларимиз натижаларини кўрсатишига кўра, алоқа ва ахборотлаштириш соҳасининг ривожланишида устувор ёки ўзига хос тамойиллар қуйидагилардан иборат:

Биринчи тамойил - «барчанинг ахборот ва билимлардан фойдалана олишини таъминлаш» - хусусий шахслар ва ташкилотлар йўл очиб берилган

---

[1] А.Н.Арипов. Ахборот-коммуникациялар соҳасида бошқарув тизимини такомиллаштириш муаммолари. – Т.: Автореферат, 2004.

ахборот, билимлар ва ғоялардан фойдаланиб наф олишлари кераклигини назарда тутади. Ахборотдан кенг аҳоли қатламлари фойдалана олиши зарур.

Иккинчи тамойил - «аҳолининг ахборот-коммуникация соҳаси хизматларидан қурби етадиган нархларда кенг фойдалана олишига кўмаклашиш» - ривожланган ахборот-коммуникация инфратузилмаси хизматларидан барча фуқаролар хавфсиз ва ишончли фойдалана олишлари бу хизматларни замонавийлаштиришнинг гарови эканлигидан далолат беради. Алоқа сифатини яхшилаш истиқболлари айниқса муҳимдир ва уни амалга оширишда кенг аҳоли қатламлари, шунингдек хусусий сектор иштирок этмоғи лозим. Жамиятнинг ривожланиши ахборот ва билимларга кенг йўл очиб берилишининг муҳим элементи ҳисобланади.

Учинчи тамойил - «лингвистик хилма-хилликка ва миллий рамзийликка кўмаклашиш» – кўп миллатли ва кўп динли республика бўлмиш Ўзбекистонда айниқса муҳимдир. Мамлакатда босқичма-босқич лотин алифбосига ўтиш дастури қабул қилинган. Бу ўз ўрнида ахборот-коммуникация жихозлари ва дастурий воситаларини янги иш шароитига мослаштириш бўйича жиддий иш олиб боришни талаб қилади.

Тўртинчи тамойил - « узлуксиз таълим бериш ва ўқитиш орқали инсон имкониятларини ўстириш» - ахборот-коммуникация соҳаси янги электрон ўқитиш, шу жумладан масофадан ўқитишда мутлақо янги имкониятларни очиб беради.

Бешинчи тамойил - «юридик, хуқуқий ва ҳукумат доираларида ахборот-коммуникацияга мувофиқ муҳитни яратиш» , негаки ахборотлашган жамиятни яратиш механизмлари тўлақонли ишлаши учун жамиятни ахборотлаштириш сиёсатини самарали олиб борилишини таъминлайдиган тегишли юридик, хуқуқий муҳит яратилиши лозим.

Олтинчи тамойил - «ахборот-коммуникация соҳасида махфийлик ва хавфсизликни таъминлаш» деганда, ахборот оқимларининг махфийлиги таъминланиши зарурлиги, фуқароларнинг шахсий ҳаётига аралашмаслик ва

асосийси, ахборот манбалари ва технологияларидан давлат манфаатларига қарши жиноий ва террорчилик ҳамда саноат жосуслиги мақсадларида фойдаланиш имкониятини йўқотиш тушунилади.

Еттинчи тамойил - «ахборотлашган жамиятнинг одоб тамойилларига риоя қилиш» деганда, ахборотлашган жамиятнинг одоб меъёрларини шакллантириш, ривожлантириш ва уларга риоя этиш тушунилади.

Республикамиз иқтисодиётининг алоқа ва ахборотлаштириш соҳасидаги ушбу ўзига хос устувор тамойиллар тизимини кўриб чиқар эканмиз, биз аввало улар замонавий ва глобал хусусиятларга эгалигига эътибор бердик. Улар бир қарашда умумий тамойилларга мувофиқ бўлмагандай бўлиб кўринсада, аслида ўша ўзига хос тамойиллар даражасида мамлакат иқтисодиётини ва ахборот-коммуникация соҳасини ислоҳ қилиш умумий тамойилларига боғланувчи яна бир оралиқ тамойиллар қўшилиши биз учун муҳимдир.

Бу тамойиллар Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси томонидан 2003 йил 13 декабрда қабул қилинган «Ахборотлаштириш тўғрисида»ги[1] Қонуннинг янги таҳририда таърифлаб берилган. Қонунда тамойиллар қуйидагича изоҳланади:

-ҳар кимнинг ахборотни эркин олиш ва тарқатишга доир конституциявий ҳуқуқларини амалга ошириш, ахборот ресурсларидан эркин фойдаланишини таъминлаш;

-давлат органларининг ахборот тизимлари, тармоқ ва ҳудудий ахборот тизимлари, шунингдек жисмоний ҳамда юридик шахсларнинг ахборот тизимлари асосида республиканинг ягона ахборот майдонини яратиш;

-халқаро ахборот тармоқлари ва Интернет жаҳон ахборот тармоғидан эркин фойдаланиш учун шароит яратиш;

[1] Ўзбекистон Республикасининг «Ахборотлаштириш тўғрисида»ги Қонуни, 2003й.

-давлат ахборот ресурсларини шакллантириш, ахборот тизимларини яратиш ҳамда ривожлантириш, уларнинг бир-бирига мослигини ва ўзаро алоқада ишлашини таъминлаш;

-ахборот технологияларининг замонавий воситалари ишлаб чиқарилишини ташкил этиш;

-ахборот ресурслари, хизматлари ва ахборот технологиялари бозорини шакллантиришга кўмаклашиш;

-дастурий маҳсулотлар ишлаб чиқариш ривожлантирилишини рағбатлантириш;

-тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш, инвестицияларни жалб этиш учун қулай шароит яратиш;

-кадрлар тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш, илмий тадқиқотларни рағбатлантириш.

Келтирилган устувор тамойиллар тизими асосида Ўзбекистондаги ахборот-коммуникация соҳасини кейинги эркинлаштириш ва ислоҳ қилишнинг истиқболли тадбирлари ва унда инновацион ривожланишни ташкил этишнинг замонавий усуллари шакллантирилади.

Биринчи боб бўйича хулосалар

Инновациялар иқтисодиётни модернизациялаш, ишлаб чиқаришнинг техник ва технологик базасини узлуксиз янгиланиш, янги рақобатбардош маҳсулотларни ўзлаштириш, товарлар ва хизматларнинг жаҳон бозорларига самарали кириб боришини таъминлашга қодирдир. Инновацион йўналишга асосланган иқтисодий ўсиш ривожланишнинг эволюцион натижаси бўлиб, унинг моҳиятини фундаментал фанлар, янги илмий ишланмалар, назарий ва амалий кашфиётлар, бошқарувнинг янгича усуллари ташкил этади. Бунда асосий эътибор иқтисодий фаолиятдан кутилаётган мақсад, унга эришиш йўллари, бу йўналишда рақобат муҳитининг мавқеи ва таъсирига қаратилмоғи лозим.

Иқтисодиёт фанида инновация фаолиятига оид маълумотлар шундан далолат берадики, бу йўналишнинг назарий асослари жуда чуқур, серқирра бўлиб, унинг асосий хусусиятлари дастлаб кенг маънода ғарб иқтисодчиларидан П.Друкер, Дж.Залмен, Й.Шумпетер, Б.Твисс, Д.Кондратьев ва бошқалар томонидан ўрганилган.

Юқорида келтирилган фикрларга асосланиб ва уларни умумлаштириб, ўз моҳияти нуқтаи назаридан, инновация – бу назария ва амалиётнинг алоҳида шакли, ижтимоий, иқтисодий, маданий объект хусусиятларини такомиллаштиришга йўналтирилган ҳаракатларнинг яхлит тизимидир, дейиш мумкин.

Инновация тушунчаси эса янги маҳсулотлар ёки хизматлар, уларни ишлаб чиқариш усуллари, ташкилий, молиявий, илмий-тадқиқот ва бошқа соҳалардаги янгилик, харажатларнинг тежалишини таъминловчи ёки иқтисодий самарага эришиш учун шарт-шароит яратувчи мукаммаллашган тизим бўлиб, бу йўналишдаги барча босқичларни қамраб олади.

Замонавий талабларга мос равишда ривожлантириш қуйидаги омиллар таъсир этади: иқтисодиётни эркинлаштириш ва таркибий ўзгаришларни амалга ошириш; янги ғоя ва инновацион лойихаларнинг соҳа ёки алоҳида олинган тармоқ ёки ташкилот мақсадларига мос келишини таъминлаш; лойиҳаларни танлаш, уларни экспертиза қилиш ва баҳолашда холис ва самарали тизимини жорий этиш; самарали бошқарув ва назорат меъёрларини ишлаб чиқиш; ижодий ғоялар манбаини яратиш; ташкилотларнинг янгиликларга нисбатан мойиллигини рағбатлантириш; ишлаб чиқаришда банд бўлган ходимларнинг шахсий ва жамоавий манфаатларини кафолатлаш билан бир қаторда уларнинг жавобгарлигини ошириш.

Диссертация ишида ана шу омилларни умумлаштириб, уларни инновация жараёнига бўлган турлича таъсирини кўрсатиш мақсадида омилларнинг тизимли тавсифини ишлаб чиқдик.

Инновация жараёнига таъсир этувчи омилларнинг тизимли тавсифини ҳисобга олган ҳолда корхона инновацион салоҳиятини элементар таркиби ишлаб чиқилди.

Инновация жараёнига таъсир этувчи омилларнинг бундай тавсифланиши иқтисодиётда илмий-техникавий салоҳиятдан тўғри фойдаланиш, илмий-амалий аҳамиятга эга бўлган тадқиқотлар самарадорлигини ошириш, ноёб техник ишланмалар натижаларини амалиётга кенг ёйишда жуда муҳим.

Ўзбекистонда ахборот коммуникация технологиялари (АКТ) соҳасини жадаллик билан ривожлантиришга умуммиллий давлат дастурлари асосида ёндашилмоқда. Сўнгги йилларда республикада ахборотлаштириш ва телекоммуникация соҳасини янада ривожлантиришга қаратилган қонунчилик базаси яратилди-ки, бундай ҳуқуқий асосга кўра ушбу соҳада инновацион фаолиятни кучайтиришга қаратилган барча йўналишлар белгилаб берилган ва улар бўйича меъерий қоидалар ишлаб чиқилган. У ахборот-коммуникация технологиялари фаолиятининг иқтисодий, ҳуқуқий ва ташкилий асосларини ўз ичига олади, ахборот-коммуникация тизимлари, тармоқлари ва маълумотлар базалари яратилишини ва ишлатилишини тартибга солиб боради.

Бугунги кунда Ўзбекистонда АКТ ни ривожлантиришни кенг миқёсда тарқатиш келтирадиган афзалликларни ҳис қилиш ошиб бормоқда. Унинг таъсири давлат структуралари ва фуқаролик жамияти институтларининг фаолиятида, ижтимоий соҳа, фан ва таълим ҳамда одамларнинг яшаш тарзида сезилади. У одамларга ўз имкониятларидан кенг фойдаланиш имконини беради ҳамда барқарор иқтисодий ўсиш, фаровонликни ошириш, демократия, тинчлик ва барқарорликни таъминлаш мақсадларига эришишга хизмат қилади.

Давлатимизнинг бу соҳада амалга ошираётган миллий стратегиясига кўра республикамизда АКТни кенг миқёсда истиқболли ривожлантиришда

умумий тамойиллар Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов томонидан таърифланган иқтисодиётни ислоҳ қилиш миллий моделидан келиб чиқади.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасининг ривожланишида устувор ёки ўзига хос тамойиллар қуйидагилардир:

- барчанинг ахборот ва билимлардан фойдалана олишини таъминлаш;

-аҳолининг ахборот-коммуникация соҳаси хизматларидан қурби етадиган нархларда кенг фойдалана олишига кўмаклашиш;

-лингвистик хилма-хилликка ва миллий рамзийликка кўмаклашиш;

-узлуксиз таълим бериш ва ўқитиш орқали инсон имкониятларини ўстириш;

-юридик, хуқуқий ва ҳукумат доираларида ахборот-коммуникациясига мувофиқ муҳитни яратиш;

-ахборот-коммуникация соҳасида махфийлик ва хавфсизликни таъминлаш;

-ахборотлашган жамиятнинг одоб тамойилларига риоя қилиш.

Республикамиз иқтисодиётининг алоқа ва ахборотлаштириш соҳасидаги ушбу ўзига хос устувор тамойиллар мамлакат иқтисодиётини ва ахборот-коммуникация соҳасини ислоҳ қилиш учун муҳимдир.

II-БОБ. АХБОРОТ - КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ СОҲАСИДА ИЛМИЙ - ТЕХНИКАВИЙ ЯНГИЛИКЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ҲОЛАТИ

2.1. Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида илмий - техникавий салоҳиятни ривожлантиришнинг тенденциялари

Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш стратегияси келажакда етакчи тармокларни модернизациялаш ва техникавий қайта қуроллантириш, барча соҳаларни замонавий ахборот ва коммуникацион технологиялар негизида доимий ривожлантириш, ахборот тизимини кучайтиришга қаратилган.

Фан-техника тараккиёти, илмий салоҳиятни ривожлантириш, иқтисодиёт ва жамият ҳаётининг барча соҳаларида замонавий технологияларни, компьютер техникаси ва телекоммуникация воситаларини оммавий жорий этиш ва улардан фойдаланиш, аҳолининг ахборотга бўлган ошиб бораётган эҳтиёжларини янада тўларок қондириш, жаҳон ахборот ресурсларидан фойдаланишни кенгайтириш ахборот-коммуникация технологиялари соҳасини ривожлантиришнинг асосий вазифалари ҳисобланади.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасини инновацион йўналиш бўйича истиқболли ривожлантириш қуйидаги йўналишларда амалга ошмоқда:

-Телекоммуникациялар инфратузилмаси;

- Стационар ва уяли алоқа;
- Уяли алоқа бозори;
- Интернет тармоғи;
- Ахборот ва маълумотлардан фойдаланиш. UZ домен зонаси;
- Ахборот ресурслари;
- Салоҳият яратиш миллий сиёсати;
- Ахборот-коммуникация технологиялари соҳасида саводхонлик;
- Халқаро ва регионал ҳамкорлик;

- Ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишда ишонч ва ҳавфсизликни мустаҳкамлаш;

- Ҳуқуқий-меъёрий базанинг ривожланиши;

- Электрон ҳукумат, АКТ дан давлат бошқарувида фойдаланиш;

- Интерактив давлат хизматларини кўрсатиш;

- Давлат ахборот ресурслари ва тизимлари;

- Электрон тижорат;

- Электрон таълим;

- Электрон соғлиқни сақлаш;

- Электрон бандлик;

- Электрон атроф муҳитни муҳофаза қилиш;

- Оммавий ахборот воситалари;

- Ахборот жамиятининг этик жиҳатлари;

- Халқаро ва регионал ҳамкорлик ва бошқалар.

Маълумки инновацион фаолият корхоналарга рақобатда жиддий устунликлар беради, барқарорликни таъминлайди, бозордаги мавқенинг мустаҳкамланиши ва кенгайишига ёрдам беради. Технологик салоҳиятнинг кучайиши, янги технологик ишланмаларни мослаштира олиш қобилиятини ошириш бозордаги мавқенинг яхшиланишига ва иқтисодий стратегик жиҳатдан яққол кузатилаётган ижобий натижа билан сотиш ҳажмини кўпайишига олиб келади. Корхоналарнинг, бир томондан, инновациялардан бундай кучли манфаатдорлиги ва, бошқа томондан эса уларга боғлиқлиги инновацияларни узлуксиз такрор ишлаб чиқариш тизимини шакллантиради, ишлаб чиқариш ва илмий техник фаолияти соҳалари ўртасидаги яқин ва самарали алоқани таъминлайди. Бундай масалалар ечимини таъминлаш корхоналар ва тармоқлар илмий-техник салоҳиятининг даражаси билан тўғридан-тўғри боғлиқдир.

Мамлакатимиз корхоналари учун инновацион жараёнларни амалга ошириш ва ривожлантиришга эҳтиёж аввалламбор жаҳонда юз бераётган

иқтисодий инқироз шароитида иқтисодиётнинг эркинлаштирилиши ва Ўзбекистоннинг жаҳон ҳўжалигига узвий кириб бориши зарурлиги билан белгиланмоқда. Буни натижаси ўлароқ Ўзбекистон ҳукуматининг бир қатор қарорлари инновацион стратегиянинг ривожланиши чора-тадбирларини белгилаб бермоқда.

Бозор иқтисодиётининг такомиллашиб бориши инновацион технологияларнинг хўжалик фаолияти юритувчи турли касб эгалари ва турли тадбиркорлик фаолиятини амалга ошириб борувчи жараёнларнинг фаолиятига шароит яратиб беради. Уларнинг самарали меҳнати учун бу фаолият эгаларини қанчалик бозор хақида, рақобатчилари хақида, истеъмолчилар ҳақида ва ниҳоят талаб ва таклиф ҳақида қанчалик ахборотга эга бўлса, шунчалик самарали иш олиб боради. Бунда инновацион технологиялардан бўлган ахборот фаолияти катта роль ўйнайди.

2009-2012 йилларда жахон иқтисодий инқирози оқибатларининг олдини олиш бўйича юртимизда қабул қилинган инқирозгага қарши дастурни бажарилишини таъминлаш мақсадида республикамиз алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион технологияларни ривожлантириш қуйидаги асосий вазифаларни бажарилиши билан боғлиқ:

- соҳада модернизация жараёнини тезлаштириш, энергия тежайдиган янги техника ва технологияларни жорий этиш;

- ишлаб чиқаришни техник ва технологик янгилаш ҳамда хизматлар рақобатбардошлигини таъминлашга қаратилган лойиҳаларни амалга ошириш;

- илмий-техника инновация ишларини молиялаш ва имтиёзли кредитлаш механизмларини такомиллаштириш;

- соҳада хизматларни янги турларини ривожлантириш;

- жалб этилган хорижий ва махаллий сармоялар миқдорини ошириш;

- қишлоқ жойларда соҳани инновацион ривожлантиришини таъминлайдиган хусусий бизнес ривожланиши учун қулай шарт шароит

ҳозирлаш, сервис инфратузилмасини янада ривожлантириш, янги иш ўринларини ташкил этиш борасида ишларни жадаллаштириш;

- аҳоли ва корхоналарни бўш маблағларини тижорат банкларидаги депозитларга жалб қилишни рағбатлантириш механизмини такомиллаштириш;

- банк ва унинг барча филиаллари томонидан аҳолининг омонатлари ва накд пул маблағлари бўйича мижознинг талабига кўра молиявий операциялар самарадорлигини ошириш;

- ишлаб чиқариш жараёнини автоматлаштириш орқали иш хаққи харажатларини камайтириш.

Бугунги кунда республика алоқа ва ахборотлаштириш соҳасини инновацион йўналиш бўйича истиқболли ривожлантириш телекоммуникациялар инфратузилмасини самарали шакллантириш, стационар, уяли алоқа ва Интернет тармоғида сифатли хизматларни ташкил этиш, ахборот ва маълумотлардан фойдаланиш бўйича хизмат кўрсатадиган Интернет провайдерларини сонини кўпайтириш орқали, истеъмолчиларнинг танлаш имкониятини ошириш ва рақобат муҳитини шакллантириш, халқаро йўналишлардаги ахборот алмашинуви ҳажмини (каналлар сонини) ошириш ва валюта тушумини кўпайтириш, миллий интернет ва ZiyoNET жамоат таълим-ахборот тармоғини ривожлантириш ва соҳада илмий-техник салоҳиятни ривожлантириш бўйича миллий сиёсатни амалга ошириш каби вазифаларни бажариш билан боғлиқ.

Юқорида келтирилган вазифалар ечимини таъминлаш қуйидаги йўналишларда амалга ошмоқда:

- республика алоқа ва ахборотлаштириш соҳаси фаолиятининг ҳуқуқий-меъёрий базасини шакллантириш ва ривожлантириш;

- электрон ҳукуматни таъминлаш ва АКТдан давлат бошқарувида фойдаланиш;

- соҳада интерактив янги хизматлар кўрсатишни ривожлантириш;

- давлат ахборот ресурслари ва тизимларини шакллантириш;

- электрон тижорат, электрон таълим ва электрон соғлиқни сақлаш хизматларини ривожлантиришни йўлга қўйиш;

- оммавий ахборот воситалари фаолиятини такомиллаштиришда замонавий АКТларни кенг жорий этиш;

- алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион асосида коммуникация хизматлари кўрсатишни йўлга қўйиш, жаҳон Интернет тўри тармоғининг хизматларидан арзон ва сифатли фойдаланишни йўлга қўйиш;

- соҳада самарали инвестиция сиёсати олиб бориш, инновация фаолиятини кенгайтириш, бу тармоқнинг техник даражасини кўтариш, алоқа ҳажми ва турларини кўпайтириш кабилар.

Ривожланган мамлакатларнинг иқтисодиётда инновацион жараёнларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш чораларини амалга ошириш бўйича тажрибаласидан фойдаланиш мамлакатимиз учун алоҳида аҳамиятга эга. Бу саноат, телекоммуникация ва бошқа бир қатор тармоқларда инновацион фаолиятни тартибга солиш ва рағбатлантириш тизимининг шаклланишига кўмаклашади. Мазкур масалани тадбиқ этишнинг долзарблиги республика корхоналарида илмий - техникавий ва инновацион сиёсатни амалга оширишда бошқарувнинг худудий-тармоқ органлари функцияларининг комплекс дастурларини ишлаб чиқишдан тортиб, ишлаб чиқаришда илмий - техник янгиликларни рўёбга чиқариш бўйича фаолиятининг тезкор масалаларини ҳал қилишгача кенгайиши шароитларида янада кучаяди.

Ўзбекистон Республикасида сўнгги ўн йилликда олиб борилаётган илмий - техник сиёсат ва илмий - техник салоҳиятни сақлаб қолишга ва ривожлантиришга, бозор ислоҳотларининг чуқурлаштирилиши шароитларида мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий муаммоларини ҳал этишда саъий-харакатларни жамлашга қаратилган. Шуни натижасида Республиканинг лаёқатли илмий техник мактаблари, муассасалари, жамоалари ва илмий ташкилотлари сақлаб қолинди ҳамда илмий - техник

соҳанинг миллий қонунчилик базаси яратилди, ҳалқаро илмий - техник ва инновацион фондлар асоси бўйича биргаликдаги дастурлар ва лойиҳалар амалга ошира бошланди, патент тизими шакллантирилди.

Таҳлилларимиз шуни кўрсатадики Республика саноат корхоналарида инновацион фаолиятни шакллантириш, ривожлантириш ва уни хўжалик юритишнинг бозор шароитларига мослаштириш жараёнлари қатор тўсқинлик қилувчи омиллар билан характерланмоқда:

- илмий тадқиқотларнинг устивор йўналишларини белгилаб олишнинг методлари ва инновацион фаолиятни бошқаришнинг механизмлари тўлалигича ҳали ишлаб чиқилмаган;
- ташкилий-иқтисодий ва ҳуқуқий базани яратиш масаласи ҳал қилинмаган;
- бозор инновацион инфратузилмаси институтлари етарли даражада мавжуд эмаслиги ва илмий - техник салоҳиятдан фойдаланишнинг паст самарадорлиги ва бошқалар.

Юқоридаги масалалар ечими ва иқтисодиёт тармоқларида инновацион фаолиятни ривожлантириш илмий - техникавий салоҳият билан чамбарчас боғлиқдир.

“Илмий - техникавий салоҳият” - жамият томонидан жамғарилган билимлар даражаси бўлиб, бу билимлардан илмий - техникавий ва таъминловчи моддий ва ташкилий шарт - шароитлар йиғиндиси сараланади. Илмий салоҳият «илмий тизимнинг ўз эҳтиёжларини ва у хизмат кўрсатаётган ижтимоий тизимнинг эҳтиёжларини қондира олиш қобилиятидир. Пировард илмий натижа эса, соф илмий маҳсулотни чиқариш, хусусан, бу маҳсулотдаги илмнинг ҳиссаси илмий салоҳиятни интеграцияловчи кўрсаткич бўлиб, хизмат қилади”[1]. Бу тушунча илмий - техник фаолиятни амалга оширишининг манбасини ва потенциал имкониятларини бирлаштиради.

---

[1] Селезнев А.М. Начный потенциал современного общества: Изд-во МГУ. 1989. с.25

Илмий - техникавий билимларнинг шаклланиши кишиларнинг интеллектуал ижодий ўрганиш ва билим олиш фаолияти ёрдамида юз беради. Бу фаолият ишлаб чиқаришни такомиллаштириш, янги товарлар ва хизматлар яратиш, кишиларнинг ҳаёт шароитларини яхшилаш ва маданият даражасини ошириш, табиат ва жамиятнинг оқилона биргаликдаги фаолияти учун билимларнинг тўлдирилишини, тарқатилишини ва ишлатилишини таъминлайди.

Илмий - техника алоҳида динамизмга эга, унинг такрор ишлаб чиқарилиши ва ўстирилиши қисман ташқаридан ресурслар киритилиши билан, қисман салоҳият ўз фаолиятининг маҳсули бўлган ресурслар ҳисобидан таъминланади. Фундаментал фаннинг пировард натижалари (назария, кашфиёт, теорема, алгоритм ва бошқалар) товар шакли ва баҳога эга эмас балки амалий фан учун «хом - ашё» бўлиб хизмат қилади. Илмий - техника салоҳияти учун иқтисодиётнинг бошқа тармоқларидан келиб тушаётган моддий ва пул ресурслари ташқи ресурслар ҳисобланади. Илмий тадқиқотлар ва техник ишланмалар бошланғич дақиқа холос. Пировардида эса иқтисодий ва ижтимоий натижаларга уларнинг ишлаб чиқариш ва истеъмол соҳасида ўзлаштирилиши туфайли эришилади. Илмий - техникавий салоҳият - бу:

- жамғарилган билимларнинг (ахборотнинг) йиғиндиси, уларни яратадиган, асрайдиган ва қўллайдиган бўлиб, у илмий - техника муассасаларининг ички ташкилий тузилмасини ҳам, илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишлари соҳасининг фан секторлари ва тармоқлар бўйича табақалаштирилган илмий - техника муасссаларини бирлаштирувчи миллий таркибий тузилмасини ҳам ўз ичига олади. Илмий - техникавий ютуқлар ва инновацион фаолият моддий бойликлар ўсишининг ва инсон капитали сифати юксалишининг бош манбалари ҳисобланиб, миллий бойликнинг интеллектуал - ахборот элементларининг - илмий -

техникавий, инновацион, таълим ва маданий салоҳиятнинг жадал ривожланишини назарда тутади;

- тобора қимматроқ ускуналардан фойдаланиш ишчи кучи сифатини ошириш харажатларининг ўсишини белгилаб беради.

Японияда 90 - йилларнинг бошларида капитал қўйилмаларнинг бирлиги 50- йилларнинг ўрталаридагига нисбатан 2,4 марта қимматроқ бўлган бўлса, иш кучининг баҳоси шу даврнинг ўзида жорий баҳоларда 15,6 марта ошди. АҚШда ишчи кучининг такрор ишлаб чиқариш харажатлари 1947-1989 йилларда 5,5 марта ортди, асосий капитал бўйича такрор ишлаб чиқаришга харажатлар - 3 марта(доимий баҳоларда), фанга харажатлар эса - 13 марта ортди[1] . Фаннинг ўсиб борувчи ривожланиши энг муҳим қонуниятга айланди. Ишлаб чиқаришнинг 2 марта ошириш учун билимлар ҳажмининг 4 марта ошириш лозимлиги, ишлаб чиқариш ҳажмини 10 мартага ошириш билимларни 100 марта оширилишини талаб этади.

Фан ва техниканинг иқтисодиётда сифат силжишларини таъминловчи устувор йўналишлари асосида миллий иқтисодиёт тармоқларини модернизациялаш ва янгилаш илмий - техникавий салоҳиятнинг самарали шакллантирилиши ва ишлатилишини тақоза этарди. Илмий - техникавий салоҳиятнинг ҳар бир таркибий қисми ўзининг мустақил мазмунига эга ва улар бир хил аҳамиятли эмас ҳамда бир - биридан мустақил эмас. Инсон потенциалидан иборат таркибий қисми - янги билимлар (ахборот) генераторидир. Айна пайтда илмий - техникавий салоҳиятнинг бошқа таркибий қисмлари, асосан таъминловчи вазифаларини бажарадилар. Илмий - техникавий салоҳият муайян таркибий қисмнинг устун равишда ўсиши, шу пайтнинг ўзида бошқаларининг чекланиши ёки қисқартирилиши ҳолида шакллантирилиши мумкин. Чунончи, ахборот таъминоти даражасини ошириш персоналдан иборат таркибий қисмининг қисқартирилишига ёрдам беради ва бу кучни хизмат кўрсатиш соҳаларига сафарбар этади.

---

[1] Гловацкая Н, Лазуренко С., Федоровская Е. Нововедённые формы национального богатства: Содержание и проблемы экономической оценки. Вопросы экономики, 1993 №5 с.77.

Илмий - техникавий салоҳият ҳар қандай депитеграциялашган тизимнинг характеристикасидир: глобал тизим, дунёнинг алоҳида минтақаларидан иборат тизим, мамлакатлар, мамлакат минтақалари ёки унинг иқтисодий тармоқлари, алоҳида корхона ёки илмий - техник ташкилотлари иерархиясининг ҳар қандай даражаси илмий - техникавий салоҳияти бошқаларидан бутунлай ажратилган эмас. Зеро илмий - техникавий салоҳиятларнинг алоҳида таркибий қисмлари ўртасида мунтазам айирбошлаш содир бўлади ва натижада у ҳар бир тизимнинг илмий - техникавий салоҳиятини ривожланишига (ўсишига) олиб келади. Бундай эркин айирбошлаш фунтаментал тадқиқотларни ва амалий, илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларини натижаларига тааллуқли. Пировард маҳсулотларни яратувчи тармоқнинг илмий - техникавий салоҳияти муқаррар равишда унга ресурслар (технологик ускуна, хом-ашё ва материаллар ва бошқалар) етказиб берувчи тармоқларда пайдо бўлган илмий - техникавий янгиликларни ўз ичига олади. Ўз навбатида ишлаб чиқариш воситаларининг техникавий даражаси уларни тайёрловчи тармоқларнинг илмий - техникавий салоҳияти билан белгиланади, бу салоҳият эса фундаментал ва амалий фаннинг ривожланишига боғлиқ.

Миллий иқтисодиётнинг тармоқлар ва соҳаларга бўлиниши илмий - техника салоҳиятларининг тармоқ ва минтақавий таркибини белгилайди. Тармоқ таркиби моддий ишлаб чиқариш тармоқлари, ноишлаб чиқариш соҳасининг илмий - техника базасини, уларга кирувчи ташкилотларнинг илмий - техника салоҳиятларини ўз ичига олади. Минтақавий таркиби эса мамлакатнинг (республика, иқтисодий минтақалар, вилоятлар, шаҳарлар) маъмурий ва иқтисодий бўлинишига мувофиқ ҳолда тавсифланади. Илмий - техникавий салоҳият бозор ислоҳотларига қадар амалда мавжуд бўлмаган, яъни мулкчилик шакллари бўйича туркумланишига эга. Бунга боғлиқ ҳолда давлат мулки ва хусусий мулкнинг илмий - техникавий салоҳиятлари ҳақида сўз юритиш мумкин.

Илмий - техникавий салоҳиятларнинг бир-бирига кириб бориши ва бойитиши минтақа даражасида ҳам кузатилади. Минтақанинг илмий - техника салоҳияти кўпинча ўзининг ҳудудида жойлашган илмий-муассасалар ва лойиха-конструкторлик бозорлари ҳисобига эмас, балки бошқа минтақаларнинг илмий - техника салоҳиятлари жамғарган ютуқлар ҳисобига шаклланади. Давлатлараро даражада эса халқаро меҳнат тақсимоти миллий илмий - техника салоҳиятларининг ўзаро биргаликдаги харакатига кўмаклашади.

Илмий - техника салоҳиятининг сифат кўрсаткичлари фундаментал фаннинг ривожланиши даражасини баҳолашга имкон беради. Бунда малакавий таркиб, илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларининг ва янги техника намуналарининг жаҳон даражасига мувофиқ келувчи ёки ундан ўзиб кетганлари ҳиссасини, шунингдек илм талаб хизматлар ва номоддий активларни умумий аниқлангач, амалий фан даражаси каби кўрсаткичлар ишга солинади.

Илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларининг натижалари қуйидаги: фан тармоғи бўйича рўйхатга олинган кашфиётлар сони, ихтиролар сони, патентлар ва муаллифлик гувоҳномалари сони, турлари бўйича яратилган янги техника намуналари сони каби кўрсаткичлари асосида баҳоланади. Номоддий активлар (патентлар, лицензиялар, ноу - хау айирбошлаш) бўйича ҳисоб - китоблар асосида эса баҳолашни амалга ошириш назарда тутилади. Бироқ, Ўзбекистондаги патент статистикаси мавжуд патентлар ва уларнинг ҳаракатланиши бўйича бундай ахборотга эга эмас. Шунинг учун ҳам биз ғарбнинг саноат жиҳатдан ривожланган мамлакатларидаги каби номоддий активлар бўйича танлаб кузатишлар асосида олинган маълумотларни даврий равишда таҳлил қилиш ва умумлаштириб бориш зарур деб ҳисоблаймиз.

Ўзбекистоннинг илмий - техника салоҳияти ахборот базасига эга корхоналар, кампаниялар, илмий - техника муассасалари ва олий ўқув

юртларининг статистик ҳисоботлари, маълумотлари киради. Уларда персонал бўйича таркибий қисм ва моддий - техника базаси тўғрисидаги маълумотлар тўла келтирилган бўлсада, ахборот таркиби бўйича ҳақида маълумотлар эса тўла-тўкис берилмаган. Статистикани стандартлаш бўйича халқаро тавсиялардан фойдаланиш миллий валютанинг реал айирбошланиш курсларини ҳисобини олган ҳолда илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларининг молияланиши ҳақидаги маълумотларни таққослашга имкон беради. Турли мамлакатларни илмий - техника салоҳиятлари шаклланишининг динамикаси илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларига харажатларнинг абсолют миқдорлари билангина эмас, балки уларнинг миллий маҳсулотга нисбати билан ҳам баҳоланиши лозим. Бу мамлакатдаги илмий - техника фаолиятининг интенсивлигини характерлашга имкон беради.

Илмий адабиётда илмий - техника салоҳиятини тавсифлаш учун алоҳида таркибий қисмлари (персонал, моддий - техника базаси) тавсифларидан ва молиялаш кўрсакичларидан фойдаланилади. Жами жорий харажатлар ва салоҳиятининг умумийлаштирувчи баҳоси сифатида фундаментал ва амалий тадқиқотлар ва ишланмаларнинг эскириши турли муддатларини ҳисобга олган ҳолда илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларига жамғарилган харажатлар кўрсаткичи қўлланилади.

Илмий - техникавий фаолиятнинг молиявий таъминоти уни тавсифласа ҳам, тўла маънода у илмий - техникавий салоҳиятнинг таркибий қисми ҳисобланмайди. У ривожлинишнинг иқтисодий омиллари томонидан яратилаётган имкониятларини акс эттиради ҳамда илмий - техника салоҳиятининг ва унинг алоҳида таркибий қисмларининг ўсишига кўмаклашади.

Кадрлар бўйича таркибий қисмни баҳолаш қуйидаги:

- илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишлари билан боғланган шаҳарлар ва аҳолининг умумий сони;

- ходимларнинг фаолият тури бўйича сони (фундаментал ва амалий тадқиқотлар, ишланмалар), малака гуруҳлари бўйича ходимлар сони (олий малакали илмий ходимлар - фан докторлари ва фан номзодлари, илмий даражасиз илмий ходимлар, олий ва ўрта махсус маълумотга эга илмий - техника ходимлари, ёрдамчи ходимлар, ишчи кадрлар);

- ходимлар сонининг лавозимлар бўйича тақсимланиши фан ва техника ривожланишининг ҳозирги даражаси етарли моддий - техника таъминотини назарда тутади: мураккаб ва қиммат асбоблар ва қурилмалар, ҳисоблаш машиналари, капитал тадқиқот иншоотлари, сув ва ҳаво флоти, хослик аппаратлари миқдор кўрсаткичлари бўйича амалга оширилади.

Кўп ҳолларда моддий - техника таъминоти даражаси тадқиқотлар ва ишланмалар бажарилишининг харажатлари ва муддатларини, олинган илмий-техникавий натижаларнинг тажрибада синалишини имкониятларини белгилайди. Янги меҳнат воситаларининг синов стендида ўз вақтида ва тўла синовдан ўтказилиши ёки технологиянинг махсус яратилган тажриба саноат қурилмасида текшириб кўрилиши амалий тадқиқотлар ва ишланмалар натижаларини ишлаб чиқаришда рўёбга оширилишининг зарур шарти ҳисобланади. Мамлакатимиз фандаги мутахассис олимнинг 1992 йилда фондлар билан қуролланганлиги даражаси саноатдагидан 2-3 марта кам эди. Бу пайтда тадқиқот асбоблари билан таъминланганлиги эҳтиёжга нисбатан 10-15 фоизни ташкил этарди холос.

Илмий - техника салоҳияти моддий - техника базасининг ривожланиши илмий муассасаларнинг ускуна ва асбоблар миқдорини тўлдирилиши билангина эмас, балки уларнинг юқори сифатга эга бўлганликлари билан ва аввало, махсус ва уникал ускуна ва асбоблар билан жиҳозланишига боғлиқ.

Илмий - техника салоҳиятнинг моддий ресурсларини характерловчи кўрсаткичларга асбоблар ва қурилмалар билан таъминланганлик, ахборот инфраструктураси ривожланиши даражаси, ускуналарнинг техник даражаси ва хизмат қилган муддати киради.

Ҳозирги пайтда статистик ҳисоботлар асосий фондларнинг бинолар ва иншоотлар, машиналар ва ускуналар, транспорт воситалари сингари элементларини ажратиб кўрсатган ҳолда фақат қиймат кўринишидаги маълумотларни олишга имкон берди. Амалдаги ҳисобни муҳандислик, ишлаб чиқариш ва илмий ускуналар ҳақидаги маълумотлар билан тўлдириш лозим. Илмий ускуналар ҳақидаги маълумотлар (ускуналар таркибига тадқиқот ускуналари ва қурилмаларини, мураккаб ва уникал ўлчов ва синов асбоблари ва ускуналарини, ҳисоблаш техникани махсус ўлчов асбоблари ва ускуналарини, умумий мақсадлардаги ўлчов асбобларини, ташкилий ва нусха кўпайтириш техникасини киритиш зарур) ускуналарнинг ҳар бир тури бўйича қиймат ва миқдор ифодасида берилиши керак. Шунингдек, маълумотларда уларнинг тавсифи ва ишлатилганлик даражаси акс эттирилиши зарур.

Илмий - техникавий фаолиятнинг моддий ишлаб чиқаришдан фарқ қилувчи ўзига хос хусусияти (табиий ресурслар кам сарфланиши, ахборот ресурсларининг юксак роли, кадрларнинг табиий қобилиятлари, маълумот даражаси ва малакасининг ҳал қилувчи аҳамияти) расмий ва норасмий бирлашмаларнинг (институтлар, жамиятлар, кенгашлар, уюшмалар, ҳайъатлар, конгресслар, семинарлар ва бошқалар) фаолияти ҳақидаги ахборот ва ахборот каналларига (нашриётлар, нашрлар, журналлар, тўпламлар, маълумотлар базалари ва ҳ.к.) киришнинг таъминланишини назарда тутади. Илмий - техника фаолиятининг энг муҳим ресурси - илмий - техника ахборотидир. Чунки банкдан маълумотлар олиш янги тадқиқотлар ўтказишга қараганда 2-3 марта афзалроқдир.

Ахборот илмий - техник фаолият жараёнида иккиёқлама роль ўйнайди: биринчидан, у ҳар қандай тадқиқот иши учун бошланғич материалдир, иккинчидан, у - илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишининг натижаси. Ишлаб чиқаришда инновацион фаолият ва илмий - техника фаолияти натижаларидан фойдаланиш ахборотнинг узатилиши асосида

амалга оширилади. Ҳозирги пайтда илмий - техника салоҳиятининг ахборот ресурсларини комплекс миқдорий баҳолаш амалга оширилмайди. Ахборотни қайта ишлаш воситалари илмий - техникавий фаолиятни муҳим равишда интенсивлаштиргани учун илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларини бажарувчи муассасалар асосий фондларининг актив қисмида ИКТ ускуналари қийматининг усишини ҳисоблаб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Илмий - техника ахборотининг кечикиши илмий - техника ишланмалари натижаларини баҳолашни ва уни техника технологиясини бир авлодга кириб келишини ортга суради. Ўзбекистонда илмий - ахборот фаолиятига харажатлар илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларига қилинадиган харажатларнинг 2 фоизидан ортмайди, бу ривожланган мамлакатлардаги кўрсаткичдан 3-4 маротаба кам. Ҳозирга қадар маълум сабабларга кўра Ўзбекистон илмий - техникавий ахборотнинг ривожланиши бўйича саноати ривожланган мамлакатлардан ортда қолмоқда.

Илмий - техникавий билимларни сақлаш ва тарқатишда ахборот тизимлари энг муҳим роль ўйнайди. Улар илмий - техникавий ахборотни йиғадилар, қайта ишлайдилар ва сақлайдилар, олимлар, мутахассислар ва менежерлар орасида уни тарқатадилар. Фан ва техника ривожланишининг ҳозирги жаҳон даражасида ўн минглаб илмий - тадқиқот ва конструкторлик ташкилотларининг мавжудлиги ва ахборот айирбошлаш тобора кўпроқ равишда илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларининг сифати, муддатини ва ўтказилиши харажатларини белгилаб бермоқда. Бунга фанларнинг бир - бирига кириб бориши ва фанлараро тадқиқот ишланмаларининг амалга оширилиши тезлашуви тенденцияси ҳам таъсир этмоқда. Айнан ахборот олдинги босқичларда олинган натижаларга ва илмий - тадқиқот ҳамда тажрибаларга боғлиқ равишда илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларига ўз вақтида тузатишлар киритишга имкон беради. Ахборот фаолияти илмий - техникавий фаолиятнинг алоҳида тури сифатида ажралиб чиқди. У ўзига хос технология ва техник воситаларни қўлловчи

ихтисослашган ахборот хизматлари ва тизимлари кўринишида ифодаланган тадқиқотчилар, ишланмаларни бажарувчилар (конструкторлар ва лойиҳаловчилар), инновацион соҳа ходимлари ва ишлаб чиқариш мутахассисларининг ахборот таъминоти даражаси илмий - техника салоҳияти ривожланиши ва ундан самарали фойдаланишга таъсир этади.

Ҳозирги пайтда бозорларнинг жадал глобаллашуви шароитларида инновацион соҳада таҳлилий тадқиқотларни ахборот таъминотининг роли муҳим равишда ортди. Ахборотлаштиришнинг анъанавий йўналишлари билан бир қаторда, масалан, илмий тадқиқотларни олиб боришнинг ахборот таъминоти, ахборотлаштиришнинг қатор долзарб йўналишлари ва уларга мувофиқ келувчи йўналишлари пайдо бўлди. Бу йўналишлар фан ва технологиялар соҳасидаги ҳозирги ва яқин йилларга башорат қилинаётган ўзгаришларни ўзида акс эттиради.

Жаҳон миқёсида иқтисодиётнинг жадал ривожланишининг асосий омилларидан бири инсонларни, институтларни ва давлатларни ўзаро боғлайдиган тармоқларга айланаётган ахборот асрининг шаклланиши ва бунга боғлиқ равишда инсонлар ва жамият ҳаётидаги ахборот алмашувини кучайишидир.

Ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) маҳсулотлари халқаро савдоси, жаҳон бозорининг тез суръатларда кенгайиши охирги ўн йилликларнинг муҳим тенденциясига айланди. АКТ бозори жаҳон хўжалигининг анча динамик ва кенг сиғимли секторига айланди ва бу мазкур соҳада халқаро рақобатнинг кучайишига ҳамда кўплаб давлатларнинг глобал АКТ саноатидаги етакчиликни таъминлаш учун коммуникацияни ривожлантиришда илмий изланишни ташкил этишга, АКТ маҳсулотлари инновацияси ва тадбиқ этилишига харажатларни кўпайтиришига олиб келди.

Глобаллашув шароитида давлат ва улар иқтисодиёти илмий-техникавий салоҳиятининг мухим таркибий қисмларидан бири бу ахборот ва уни таъминлаб берувчи ахборот-коммуникация технологияларидир.

Таҳлилиларимиз асосида, замонавий глобаллашув жараёнларининг талабидан келиб чиқиб, илмий-техникавий салоҳиятнинг таърифига қўшимча янгича талқинини, яъни ахборот-коммуникация технологиялари мазкур салоҳиятнинг ажралмас қисми эканлигини таърифлаймиз. Ахборот-коммуникация технологияларини замонавий илмий-техникавий салоҳиятнинг ажралмас таркибий компонентларидан бири эканлиги деб хисоблашимизда, биз аввало уларнинг замонавий ва глобал хусусиятларига ва миллий иқтисодиётнинг ривожланишидаги алоҳида ўрнига эътибор бердик. Бугунги кунда ахборот-коммуникация технологиялари иқтисодиётнинг кўплаб тармоқларида ҳал қилувчи роль ўйнайди. Алоҳида компанияларнинг ва миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлиги, мамлакатнинг ички ва хорижий инвесторлар учун жозибадорлиги кўп жиҳатдан ахборот инфраструктураси ривожланиши даражасига боғлиқ.

Ахборот-коммуникация технологиялари иқтисодий ва жамият ривожланишининг энг муҳим компонентларидан бирига айланди, у йил сайин алоҳида мамлакатларнинг глобал рақобатбардошлигини кўпроқ даражада белгилаб бермоқда.

Изланишлар натижасида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида илмий техникавий салоҳиятни шакллантириш ва ривожлантириш жараёнларини қуйидаги 3 босқичга бўлиш мумкин:

1.**Шаклланиш даври** – бу давр мустақиллигимизнинг дастлабки 1991-2000 йилларни ўз ичига олиб, унда миллий алоқа ва ахборотлаштириш соҳасини шаклланиши, давлат ахборот ресурслари салоҳиятини шакллантириш, миллий ахборот тизимларини яратиш ҳамда ривожлантириш, ахборотлаштириш ва телекоммуникация соҳасида қонунчилик базасини дастлабки асосларини яратиш, соҳани техник-технологик жиҳатдан таъминлаш даврларини ўз ичига олади;

2.**Ривожланиш даври** – бу миллий алоқа ва ахборотлаштириш соҳасининг ривожланишининг дастлабки даври бўлиб (2000 – 2005 йиллар),

унда республикаси телекоммуникация тармоғини ривожлантириш, халқаро ахборот тармоқлари ва Интернет хизматларидан кенг фойдаланишни йўлга қўйиш, телекоммуникация хизматлари бозорини шаклланиши, жаҳон ахборот тармоғидан эркин фойдаланишни йўлга қўйиш учун шароит яратиш, миллий маълумотлар узатиш тармоғини шакллантириш ва ривожлантириш, уяли алоқа хизматларини кенг тарқалиши ва ривожланиши, иқтисодиёт тармоқларида ахборот-коммуникация технологияларини кенг қўллаш ва соҳага хорижий инвестицияларни ва замонавий инновацион технологияларни жалб этиш ва улардан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш жараёнлари билан характерланади;

3.**Глобаллашув даври** – бу давр ҳозирги вақтда жамиятни ахборотлаштириш даврини ўз ичига олиб, у иқтисодиётнинг барча тармоқларига ахборотлашувни кенг кириб бориши, ахборот ва уни таъминловчи технологиялар корхоналар рақобатбардошлигини асоси бўлиб қолиши, у глобал ахборот тармоқларининг жаҳон бозорида барқарор ишлашини таъминлаш, Интернет тўри тармоғининг глобаллашуви ва жахон, давлатлар иқтисодиётнинг барча тармоқларига ахборот технологиялари тизимининг интеграциялашуви билан характерланади.

2.2. «Ўзбектелеком» АК инновацион фаолиятини ривожлантиришнинг ташкилий ва иқтисодий механизмлари

Ҳозирги пайтда Ўзбекистоннинг алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари бозорида 18 та йирик корхона бўлиб, шулардан 3 таси: “Ўзбектелеком” АК, “Ўзбекистон почтаси” ОАЖ, “Матбуот тарқатувчи” ОАЖ акциядорлик компанияларидир. Миллий телекоммуникация бозорининг асосий субъекти “Ўзбектелеком” акциядорлик компанияси ҳисобланади.

«Ўзбектелеком» акциядорлик компанияси, Ўзбекистоннинг энг йирик телекоммуникация оператори сифатида сўнгги йилларда инновацион

янгиланиш ва ривожланиш борасида йирик ишларни амалга оширмоқда: тармоқларни модернизациялаш, янги хизматларни жорий этиш, шунингдек асосий эътиборни маълумотларни узатиш бўйича хизматларнинг янги инновацион турларини, Интернет тармоғига кириш ва IP телефонияни жорий этишга йўналтирилган стратегик режаларни шакллантиришга бўлган ёндашувни тубдан ўзгартирди.

Давлатимиз раҳбари томонидан Ўзбекистон Республикасининг телекоммуникация соҳасини 2010 йилга қадар даврда модернизациялаш ва ривожлантириш Миллий дастурининг тасдиқланиши ва унинг барча бандларининг «Ўзбектелеком» АК томонидан бажарилиши туфайли мамлакатимиз ахборот-коммуникация тармоқлари бугунги кунда замонавий талабларга жавоб берадиган ҳолга келтирилмоқда.

Ҳозирги пайтда «Ўзбектелеком» АКнинг телекоммуникациялар тармоғида қуввати 2 млн. номердан ортиқ бўлган 2000 тадан ортиқ ўрнатилган АТСлар мавжуд. Электрон АТСларни ўрнатиш ҳисобига босқичма - босқич тармоқларнинг рақамлашувини даражаси 90 фоизга яқинлашган.

Компания таркибига кирувчи қўшма корхоналарни ҳам қўшган ҳолда компаниянинг телефон тармоқларида умумий ўрнатилган сиғими 1467,8 минг номердан иборат (қўшма корхоналарсиз 1818,0 минг номер) 2020 АТС ишламоқда. Шундан 1467,8 минг номердан иборат (қўшма корхоналарсиз 1320,2 минг номер) сиғим рақамидир. Маҳаллий телефон тармоқларида ўрнатилган сиғимдан фойдаланиш коэффиценти 88,8 фоизни ташкил этади.

Компаниянинг 2008 йилги режаси интернет ва маълумотлар узатиш халқаро каналларини янада кенгайтириш, республика маълумотлар узатиш тармоғини модернизациялаш ва қувватини ошириш, тармоқ ҳавфсизлигини кучайтириш, маълумотлар узатиш тармоғи ёрдамида кўрсатиладиган хизматлар доирасини кенгайтиришдан иборат эди. Бу

жараёнлар натижасида халқаро Интернет каналлари сиғими 2005 йилдаги 143,1 мБит/сек. ўрнига 2008 йилда 819 мБит/сек.га етди (1-диаграмма).

1-диаграмма. Халқаро Интернет каналларининг сиғими

2008 йилда компаниянинг инновацион ривожланиши натижасида қўлланган технологиялар ёрдамида янги хизматлар турлари жорий этилди. Компаниянинг хизматлар кўрсатишдан умумий тушуми ўтган йилга нисбатан 19 фоизга, аҳолига хизматлар кўрсатишдан даромадлари 60 фоизга ортди. Ҳисобот даврида шаҳарлараро ва халқаро сўзлашувлар ўтган йилга нисбатан 12 фоизга кўпайди (2- диаграмма).

2-диаграмма. Хизматлардан олинган даромад

2008 йилда қўшимча хизмат турларидан олинган даромад 2006 йилга нисбатан 749,1 млн.сўмга нисбатан 2849 млн.сўмга ортди (3-диаграмма).

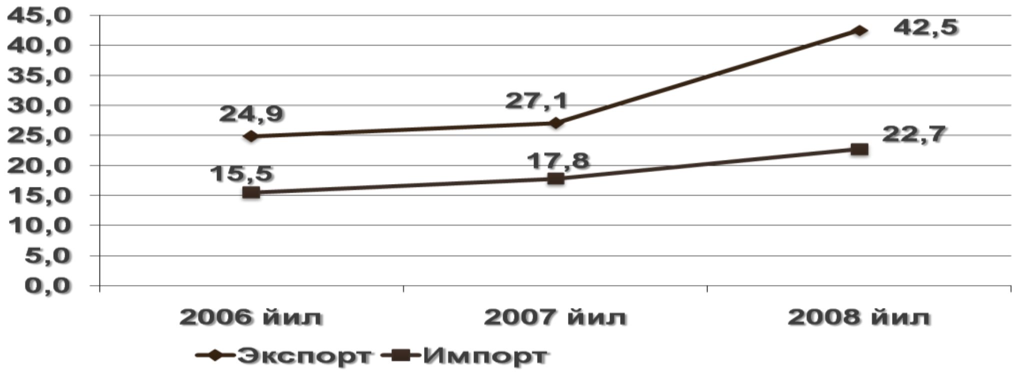
3-диаграмма

Қўшимча хизмат турларидан олинган даромад

Юқоридагилар асосида компаниянинг экспорт ва импорт кўрсаткичлари ҳам анча юқори даражада ўсди (4-диаграмма).

4-диаграмма

Экспорт ва импорт кўрсаткичлари (млн.АҚШ долл.)



2008 йил охирига «Узбектелеком» АКнинг халқаро Интернет каналларининг сиғими 819 мБит/секга тенг бўлган, бу 2002 йилга нисбатан МЦПКга уланган маълумотларни узатиш халқаро каналининг умумий ўтказиш қувватини 70 фоизга оширилганлигидир.

Инновацион фаолият туфайли компания амалда жаҳоннинг барча мамлакатларига чиқа олиш имкониятларига эга бўлган 28 йўналишдаги бевосита ҳалқаро каналларга эга. Компаниянинг телекоммуникация тармоғи бугун 17 минг канал-км магистрал ва худудий ҳамда ички худудий линияларни бирлаштирган. Илгари алоқа билан қамраб олинмаган узоқ қишлоқлар учун CDMA-450 стандартини қўллаган ҳолда симсиз абонент тармоғи кенг жорий этилмоқда.

Ахборот-коммуникация тармоқларини модернизациялаш, замонавий ускуналарни жорий этиш ва хизматларнинг янги турларини кўрсатиш профессионал ва тайёргарлик кўрган кадрларни талаб қилади. Бугунги кунда «Ўзбектелеком» АК ўзининг 21 филиалига эга, уларда 20 мингга яқин муҳандислар, техник персонал меҳнат қилмоқда(2.1- жадвал).

2.1 – жадвал

«Ўзбектелеком» АК нинг корпоратив таркибий тузилиши

Андижон-Телеком	Бухоро-Телеком	Жиззах-Телеком	Қашқадарё-Телеком	Навоий-Телеком
Наманган-Телеком	Самарқанд-Телеком	Сурхондарё-Телеком	Сирдарё-Телеком	Тошкент-Телеком
“ТШТТ”	Фарғона-Телеком	Хоразм-Телеком	Қорақалпоқ-Телеком	UzNET
ТТТС	Ўзбектелеком-Мобайл	“Шаҳарлараро алоқа” корхонаси	Инженер техник Маркази	«Telekom Ta`minot Xizmat»ШХ
Vilartes ШХ				
Tashkent tansofoni	Uzmacom	BUZTON	Pubicon wireless communcatuon ҚҚ	«Ўзбектелеком Интернейшнл» «УЗИ - Жиззах» «УЗИ - Самарқанд» «УЗИ - Карши» «УЗИ - Термиз»
Chirkom	Ist Telecom ҚҚ	Unitech ҚҚ	Telecom Ink ҚҚ	
«Коинот» ОАЖ	«Алоқа - лойиха» МЧЖ	«Телеком қурилиш» МЧЖ		

Компания даромадларининг асосий манбалари аввалгидай халқаро, шаҳарлараро ва маҳаллий телефон алоқаси бўйича анъанавий хизматлар

бўлиши билан бирга маълумотларни узатиш, Интернетга кириш бўйича янги хизматларни ва видеоконференция алоқа хизматлари кўрсатишни жорий этиш жараёни тезлашмоқда.

Компаниянинг хизматлар кўрсатишдан тушган умумий тушуми ўтган 2008 йилга нисбатан 19 фоизга, аҳолига хизматлар кўрсатишдан даромадлари 60 фоизга ортди. Ҳисобот даврида шаҳарлараро ва халқаро сўзлашувлар ўтган йилга нисбатан 12 фоизга кўпаяди.

2009 йил охирига келиб «Ўзбектелеком» АКнинг уланган маълумотларни узатиш халқаро каналининг умумий ўтказиш қуввати ўтган йилга нисбатан 70 фоизга оширилган.

Ўтган йилда ўз маблағлари ва хорижий кредитлар ҳисобидан қатор йирик инновацион лойиҳалар амалга оширилди. Чунончи 2009 йилда Тошкент, Андижон, Фарғона, Жиззах, Сирдарё ва Самарқанд вилоятларида аналог станциялар 300000 номердан ортиқ ҳажмдаги янги рақамли коммутациялаш ускуналарга алмаштирилди, Термиз, Қўқон, Тўйтепа ва Андижон шаҳарларида рақамли шаҳарлараро автоматик телефон станциялар реконструкция қилинди ва фойдаланишга топширилди.

Компаниянинг 2008 йилдаги маркетинг фаолиятида асосий эътибор хизмат турлари тўғрисида абонентларни хабардор қилишга қаратилди. Уларда рақамли АТСларда хизмат кўрсатишнинг қўшимча турларидан, яъни IP телефониядан, олдиндан тўланган универсал карталардан, Интернетдан, шунингдек видеоконференция алоқа хизматидан фойдаланиш ташкил этади.

Компаниянинг 2010 йилги режасида Интернет ва маълумотлар узатиш халқаро каналларини янада кенгайтириш, Республика маълумотлар узатиш тармоғини модернизациялаш ва қувватини ошириш, тармоқда ахборот хавфсизлигини кучайтириш, маълумотлар узатиш тармоғи ёрдамида кўрсатиладиган хизматлар турларини кенгайтириш ва ошириш кўзда тутилган.

«Ўзбектелеком» АК телекоммуникация тармоғини модернизациялаш, ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этиш, йирик инвестицион лойиҳаларни рўёбга чиқариш, шунингдек инновацион истиқболли технологиялар ва хизматларни жорий этиш каби муҳим вазифаларни ҳал этишда илгари одимламоқда.

Сўнгги йилларда «Ўзбектелеком» АК бизнес режасининг технология қисмида инновацион ривожлантириш йўналиши бўйича муҳим қадамлар қўйилди ва бугунги кунда компания Ўзбекистон Республикасининг ҳудудида шаҳарлараро ва халқаро алоқа хизматларини кўрсатиш учун зарур бўлган технологик ресурсларнинг тўла ҳажмига эга. Магистрал тармоқларнинг мустаҳкамлиги ва ишончли алоқани таъминлаш, шунингдек техник ресурслардан фойдаланишнинг юқори самарадорлиги «Ўзбектелеком» АКнинг энг муҳим рақобат устунлигини ташкил этади. Бу устунлик компанияга телекоммуникация хизматлари кўрсатувчи етакчи оператор сифатида мустаҳкам ўринни таъминламоқда.

Ҳозирги пайтда «Ўзбектелеком» АК телекоммуникациялар тармоғи халқаро, шаҳарлараро ва ички худудий каналларидан иборат бўлиб, уларнинг узунлиги 41637,230 минг кан-км етади, улардан;

- халқаро каналлар - 2940,132 минг кан-км;
- шаҳарлараро каналлар - 25769,483 минг кан-км;
- ички худудий каналлар - 12927,613 минг кан-км.ни ташкил қилади.

Хизматларнинг янги турларини тақдим этиш ва уларнинг номенклатурасини кенгайтириш учун STM-16 тизими ва DWDM юқори тезликдаги технологиясига қадамба-қадам ўтиб борилмоқда.

Рақамли узатиш тизимлари билан янгитдан яратилган алоқа каналлари мавжуд узунлигига нисбатан 23,4 фоизни ташкил этмоқда, шундан:

- халқаро алоқа линиялари - 2603,144 минг кан-км;
- шаҳарлараро алоқа линиялари - 24020,44 минг кан- км;
- ички худудий алоқа линиялари - 12282,7245 минг кан-км;

Халқаро ва шаҳарлараро коммутациялашган телефон тармоғи EWSD, AXE - 10, NEAX - 61, DTS - 2000, C8CO - 08, SE - 55 русумларидаги рақамли коммутацион тизимлар билан жиҳозланган.

2005 йилга келиб «Ўзбектелеком» АК телекоммуникация тармоғида барча мавжуд шаҳарлараро автоматик телефон станциялар тўла рақамлаштирилди. Сирдарё, Жиззах, Самарқанд ва Тошкент вилоятларида JBIC лойиҳаси бўйича 930 км узунликда магистрал ва ички худудий оптик-толали алоқа линиялари лойиҳаланиб, уларни қуриш ишлари тўла якунланди.

2008 йилда «Ўзбектелеком» АК нинг маҳаллий телефон тармоқларини қуриш, реконструкциялаш ва кенгайтириш ҳисобига шаҳар ва қишлоқ АТСларида ўрнатилган сиғим 6,542 минг номерга ортди.

Компания таркибига кирувчи қўшма корхоналарни ҳам қўшиб ҳисоблаганда компаниянинг телефон тармоқларининг умумий сиғими 1467,8 минг номердан иборат (қўшма корхоналарсиз 1818,0 минг номер) ўрнатилган 2020 АТС ишламоқда. Шундан 1467,8 минг номердан иборат (қўшма корхоналарсиз 1320,2 минг номер) сиғимлар рақамлидир. 2008 йилда маҳаллий телефон тармоқларида рақамли АТСларнинг умумий номерлари 47,8 фоиздан 73,7 фоизга етказилди. Маҳаллий телефон тармоқларида ўрнатилган сиғимдан фойдаланиш коэффиценти эса 88,8 фоизни ташкил этган.

«Ўзбектелеком» АК бўйича 2008 йил маҳаллий тармоқларда асосий телефон аппаратлари сони 36,9 минг дона кўпайган ва уларнинг умумий сони 1917,6 минг донага (қўшма корхоналарсиз - 1803,5 минг донага) етган. Асосий телефон аппаратларининг 89 фоизи хусусий хонадонлар секторида хизматда қилмоқда.

Тармоқда юқори частотали алоқа каналларининг миқдори 96,7 фоизни, оптик-толали алоқа линиялари узунлиги эса 1245,5 кмни ташкил этган.

Ўзбекистон Республикасида телекоммуникация тармоқларини реконструкциялаш ва ривожлантириш дастурига мувофиқ, мамлакатда

CDMA стандарти асосида симсиз абонентли радиони умумий тармоғини қуриш ва ривожлантириш бўйича ишлар олиб борилмоқда.

Мазкур лойиҳанинг амалга оширилиши қуйидаги қулайликларни яратмоқда:

- узоқ ва қийин бориладиган жойлардаги аҳоли пунктларини ва ижтимоий инфратузилма объектларини телекоммуникациянинг замонавий инновацион хизматлари билан таъминлаш;
- корхоналар ва ташкилотларга, CDMA-450 стандарти афзалликларидан, ички тармоқ роуминги, маълумотларни юқори тезликда узатиш ва Интернетнинг хизматларидан фойдаланиб, ишлаб чиқариш вазифаларини тезкор ҳал этиш.

CDMA-450 симсиз абонентли радиокириш тармоғи хизматлари «Ўзбектелеком Мобайл»нинг Қорақалпоғистон Республикасидаги, Хоразм, Бухоро, Навоий, Жиззах, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларидаги филиаллари томонидан кўрсатилмоқда.

Бугунги кунда республикамизда жойлашган 9746 та умумтаълим мактаблари, 1200 та коллежлар, 4204 та тиббиёт муассасалари, 126 та лицейлар ва бошқа ижтимоий объектлар телефонлаштирилган.

Қоплаш зонасини кенгайтириш, симсиз радиокиришнинг барқарорлигини ошириш ва иш сифатини яхшилаш мақсадида 2007 йилда Андижон, Наманган, Фарғона, Сирдарё ва Тошкент вилоятларида CDMA-450 тармоғи ишга туширилган, Самарқанд, Сурхондарё, Қашқадарё ва Жиззах вилоятларида тармоқнинг қоплаш зонаси кенгайтирилди.

«Ўзбектелеком» АКнинг ташқи иқтисодий алоқалари қуйидаги йўналишларда амалга оширилмоқда:

- халқаро алоқа ташкилотлари билан ҳамкорлик;
- халқаро телекоммуникацион лойиҳаларда иштирок этиш;

- хорижий операторлар ва алоқа хизматлари кўрсатувчилари, шунингдек телекоммуникацион ускуналар ишлаб чиқарувчи компаниялар ва фирмалар билан икки томонлама ҳамкорлик.

«Ўзбектелеком» Халқаро Электралоқа Иттифоқи билан минтақавий ҳамдўстлик ҳамкорлигини(РСС) «Интелсат» йўлдошалоқа ташкилоти ва бошқалар билан фаол ҳамкорлик қилиб келмоқда(2.2 - жадвал).

«Ўзбектелеком» АКнинг 1997 йилдан ТАЕнинг бошқарув кенгашининг қўшимча аъзосидир. Алоқа тармоғини такомиллаштириш ва ривожлантиришга, ахборот коммуникация хизматларига эҳтиёжларни қондиришга, энг янги технологияларни жорий этишга, интеллектуал ва ишлаб чиқариш ресурсларини бирлаштиришга, тажриба ва ахборот айирбошлашга катта аҳамият берган ҳолда «Ўзбектелеком» АК хорижий мамлакатларнинг етакчи операторлари ва электр алоқа компаниялари билан фаол иккиёқлама ҳамкорлик олиб бормоқда.

2.2 - жадвал

Канални халқаро ҳажмининг таркиби

Мамлакатлар	Фоизи (%)	Мамлакатлар	Фоизи (%)
Япония	0,05	БАА	1,04
Германия	1,34	Беларусь	0,36
Туркия	0,64	Қозоғистон	10,54
АҚШ	16,88	Қирғизистон	1,14
АҚШ IP	3,55	Россия	56,35
Буюк Британия	0,09	Тожикистон	1,10
Корея	0,03	Туркманистон	1,44
Хитой	0,08	Украина	0,37

Ўзбекистонда халқаро телефон алоқаси иккита халқаро коммутация марказлари орқали таъминланади. «Ўзбектелеком» АК анъанавий телефон алоқаси бўйича 20 та халқаро операторлар орқали IP телефония соҳасидаги

иккита халқаро операторлар билан ҳамкорлик қилади. Бу операторлар орқали жаҳоннинг барча мамлакатлари билан алоқалар таъмин этилади.

Кирувчи халқаро трафик ҳажмларининг ортиб бориши халқаро операторлик бозорида «Ўзбектелеком» АКнинг улушининг ортиб бораётганлигини кўрсатади. Халқаро операторлар билан халқаро алоқани қуриш схемасини оптималлаштириш, янги технологияларга ўтиш ва каналлар сонини кўпайтириш бўйича олиб борилган фаол ишлар кирувчи ва чиқувчи халқаро трафиклар ҳажмларининг ўсишига олиб келади. Халқаро операторлардан кирувчи трафик 2009 йилда 2008 йилга нисбатан 1,54 марта, чиқувчи трафик эса 1,46 марта ортди. Кирувчи Халқаро трафикнинг ўсишининг юқори суръатлари халқаро алоқадан тушадиган даромадларнинг ижобий динамикасига эришишга имкон яратади.

«Ўзбектелеком» АК томонидан 2008 йилда молиялаштиришнинг барча манбалари ҳисобидан 381,6 млрд. сўм миқдордаги хорижий инвестициялар жалб этилган.

Айниқса инновацияларнинг молиялаш манбалари бўйича тақсимланиши тавсифлаш ўринлидир. Барча инвестицияларнинг асосий ҳажми хорижий инвестициялар ва кредитларга тўғри келади. Уларнинг миқдори барча инвестицияларнинг 67 фоизини ташкил этди. 2008 йилда соҳа бўйича 1440 млрд. сўмлик хизматлар кўрсатилди, шу жумладан аҳолидан олинган даромад – 856 млрд. сўмни ташкил этди.

Охирги 2 йилда қуйидаги объектлар бунёд этилди ва фойдаланишга топширилди:

1. «Ўзбектелеком» АК телекоммуникация тармоғи реконструция қилинди. Бунинг учун Хитойнинг Huawei Technoloies компанияси томонидан 320,0 минг порт қувватли коммутацион ускуналар етказиб берилди.
2. Андижон ва Фарғона вилоятларидаги телекоммуникация тармоқлари реконструкцияси қурилиши Кореянинг EDCF кредити ҳисобига олиб борилди. АТСларда 46000 номерга эга коммутацион ускуналар ўрнатилди,

306,3 км оптик-толали алоқа линиялари(ОТАЛ) ётқизилди, 18 та узатиш тизимлари ўрнатилди.

3. Тошкент шаҳри телекоммуникация тармоғи модернизация қилинди ва кенгайтирилди. Хитойнинг Huawei Technoloies ва Германиянинг “Simens AD” ва “Alcatel Cel AD” компаниялари томонидан коммутацион ускуналар етказиб берилди ва қуйидаги ишлар бажарилди:
   - 110 570 та номердан иборат АТСлар реконструция қилинди;
   - 23824 номерга АТСлар кенгайтирилди.

Ўзбекистон Республикаси телекоммуникация тармоғини ривожлантириш ва модернизациялашнинг 2 – босқичи давом эттирилиб, қурилиш Япониянинг JBIC кредити ҳисобига амалга оширилди: ОТАЛ ётқизиш - 929,04 км, ЛККларни кенгайтириш 170 турга, АТСларни кенгайтириш - 2684 номерга, ОТАЛ ётқизиш - 19,7 км.га кўпайди.

Бугунги кунда «Ўзбектелеком» АК маълумотларини узатиш тармоқлари ва унинг қўшимча хизматларини кўрсатиш бўйича Ўзбекистондаги энг йирик оператор ҳисобланади. «Ўзбектелеком» АК бутун республика бўйича оптик-толали ва радиореле алоҳида линияларда қурилган қудратли транспорт телекоммуникация тармоғига эга ва бу тармоқ янада модернизация қилиб борилмоқда.

«Ўзбектелеком» АК республиканинг барча провайдерларига пакетли коммутация халқаро маркази орқали Интернет тармоғига киришни тақдим этмоқда. Интернетга ва маълумотларни ўзатиш тармоғига кириш учун ажратилган линиялар бўйича x DSL, Dial-UP технологияларидан фойдаланиб ва Padio Ethernet технологияси бўйича симсиз кириш ёрдамида ҳизмат кўрсатмоқда. У шунингдек ўзининг UzNET фирмаси базасида 2006 йилда IEEE 802.6 - 2004 стандартининг Wi - MAX пилот лойиҳасини амалга ошира бошлади. Симсиз кенг полосали кириш технологияси ПD тармоқларига 100 Мбит/сек. гача тезлик билан кириша олишга имкон берди ва бевосита кўринишдаги масофа 50 километргача бўлади.

Алоқалар VoIP халқаро овозли олдиндан тўланган универсал карточкалар орқали «Ўзбектелеком» нинг UzNET, ТошТТС ва “ТШТТ” халқаро телефон алоқаси хизматларини кўрсатадилар, UzNET ва “ТШТТ” эса Интернет тармоғига киришни ҳам бажаради. Ушбу хизматдан Ўзбекистон Республикасининг ҳар қандай аҳоли пунктидан олдиндан тўланган карточкани сотиб олган ҳар бир шахс фойдаланиши мумкин.

Инновацион ривожланишнинг муваффиқиятли амалга оширилиши натижасида 2008 йилда «Ўзбектелеком» АК телекоммуникация хизматлари кўрсатишдан 1440 млрд. сўм тушум олинди. Бу эса ўтган йилга нисбатан тариф даромадларини 1,6 баробар ортишига олиб келди, шу жумладан, тармоқлар бўйича ўсиш қуйидагича бўлди:

- Шаҳарлараро ва халқаро телефон алоқаси - 13,9 фоизга;
- Шаҳар ва қишлоқ телефон алоқаси - 20 фоизга;
- ТВ ва РВ дастурлари узатилиши ва қабул қилиниши 16,0 фоизга;
- Аҳолига алоқа хизматлари кўрсатиш ҳажми 864,7 млрд сўмга ёки 1,7 фоизга ортиб;
- Телеграф алоқаси бўйича эса 10,8 фоиз пасайиш кузатилди.

Молиявий фаолиятдан олинган даромадлар 9,9 млрд.сўмдан иборат бўлди. 2008 йилда харажатларнинг умумий ҳажми 137,9 млрд. сўмга тенг бўлиб, жумладан:

- Ишлаб чиқариш харажатлари - 75,5 млрд. сўм;
- Маъмурий харажатлар - 5,8 млрд. сўм;
- Операцион харажатлар - 25,3 млрд сўм;
- Сотиш харажатлари - 0,03 млрд сўм.

Умумхўжалик фаолиятидан олинган фойда 8,1 млрд. сўмни ташкил этди. Корхона ихтиёрида қолаётган соф фойда эса 3,5 млрд сўмга тенг бўлиб, рентабеллик 2.26 фоизни ташкил этди.

Тадқиқотлар натижасида шу маълум бўлдики, “Ўзбектелеком” АК Ўзбекистондаги маълумотларни узатиш тармоқлари ва Интернет хизматлари

кўрсатувчи энг йирик операторнинг инновацион ривожланиши қуйидаги йўналишлар бўйича амалга оширилмоқда:

- ахборот-коммуникация тизимларида инновацион технологияларни қўллаш асосида телекоммуникациялар тармоқларини стратегик ривожлантириш соҳасида устиворликларни шакллантириш ва амалга ошириш;

- стандартлаштириш, сертификатлаш ва лицензиялаш бўйича ишларни мувофиқлаштириш;

- ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш соҳасида рақобат муҳитини шакллантиришнинг чора-тадбирларининг комплексини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;

- алоқа ва ахборотлаштириш тармоғида инновацион жараёнларни ривожлантириш мақсадларида илмий-тадқиқот ишларини самарали ташкил этиш;

- телекоммуникация тармоғини модернизациялаш ва радиотелевизион узатувчи комплексни ва маълумотларни узатиш миллий тармоғини ривожлантириш;

- ишлаб чиқаришда хорижий инвестицияларни ва замонавий инновацион технологияларни жалб этиш ва улардан самарали фойдаланиш.

2.3. Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолиятнинг самарадорлиги

Ўзбекистонда иқтисодиётни модернизациялаш шароитида республикамиз Президенти раҳбарлигида ҳукуматни мамлакат ижтимоий, маданий ва иқтисодий келажагини таъминлашга йўналтирилган ахборот ва коммуникация технологияларини тадбиқ этиш ҳамда ривожлантиришни тезлаштириш стратегияси ишлаб чиқилди. Бу борадаги Президентмизни ташаббуслари йирик стратегик ўзгаришларга туртки бўлиб хизмат қилди.

Мамлакат ҳукумати ҳозирда ривожланиш юзасидан белгиланган мақсадларига эришиш учун АКТни сингдиришнинг аҳамиятини чуқур ҳис қилгани ҳолда мазкур соҳада кўплаб ислоҳотларни амалга оширилмоқда. Бу эзгу ишлар иқтисодий ўсишни рағбатлантириш, турмуш даражасини яхшилаш, фан-техника, маданият соҳасидаги фаолиятни такомиллаштириш, замонавий инфраструктурани шакиллантириш, АКТ ни кундалик ҳаётга кенг кўламда жорий этиш орқали сезиларли равишда тезлашади.

Буларнинг оқибатида, телекоммуникация соҳаси шиддатли ривожланаётган ва янги ахборот-коммуникация хизматларининг аҳамияти тобора ошиб бораётган бир вақтда уларни жорий этиш ва тартибга солиш усулларини тадбиқ қилиш, шуҳбасиз, кун тартибидаги энг долзарб масалага айланди.

Ўзбекистон Республикасида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасини такомиллаштириш ва ривожлантириш бўйича лойиҳалар амалга оширилиши натижасида, республиканинг барча вилоят марказларида рақамли шаҳарлараро станциялар ўрнатилди, магистрал шаҳарлараро ва вилоят ичидаги алоқа линияларида умумий узунлиги 10000 км. дан ортиқ бўлган оптик-толали кабель ҳамда рақамли радиорелели линиялар ўтказилди. Мамлакатимиз Президентининг 2005 йил 12сентябрдаги «Республика аҳолисини сифатли телевидение ва радиодастурлар билан таъминлаш» юзасидан чиқарилган ПҚ-172 сон Қарори билан ватанимизнинг алоҳида ва олис ҳудудларида 396 комплект телевизион ва 374 комплект радиоузаткич такомиллаштирилди ва ўрнатилди, республика регионларида CDMA стандартидаги симсиз радио кира олиш тизими жорий қилинди, 1 та сунъий йўлдош алоқасини қабул қилувчи ва узатувчи қурилма ишламоқда.

Миллий маълумотларни узатиш тармоғини такомиллаштириш ва режалаштириш лойиҳасининг амалга оширилиши натижасида 240 та замонавий маълумотлар узатиш узели вужудга келтирилди, барча вилоят ва

туман марказлари миллий маълумотлар узатиш тармоғи билан қамраб олинди.

01.04.2008 йил ҳолатига кўра Республикани маҳаллий тармоғи таркибида умумий ўрнатилган сиғими 2 млн. рақамдан иборат бўлиб, улардан 85 фоизини рақамли АТС ташкил қилади, 2 мингдан ортиқ АТС хизмат кўрсатмокда. Ўз навбатида АТСнинг ишга туширилган сиғим коэффиценти 88,4 фоизни, телефон зичлиги 100 та яшовчига 7,04та телефон тўғри келади. Республика шаҳар ва туман марказлари рақамли телекоммуникация тармоқлари билан 100 фоиз қамраб олинган. Қишлоқ аҳоли пунктларининг телекоммуникация тармоқлари билан қамраб олинганлик даражаси 90 фоизни, шу жумладан, рақамли тармоқлар эса 52 фоизни ташкил қилади.

Ўзбекистон телекоммуникациялар тизими 28 йўналиш бўйича дунёнинг 180 та мамлакатига тўғри чиқадиган халқаро каналларга эга, бу каналларда оптик-толали ва йўлдошли тизимлардан фойдаланилади.

2008 йил хисоботларига кўра республикада телекоммуникациялар тармоғини ривожлантириш соҳасида қуйидагилар амалга оширилди:

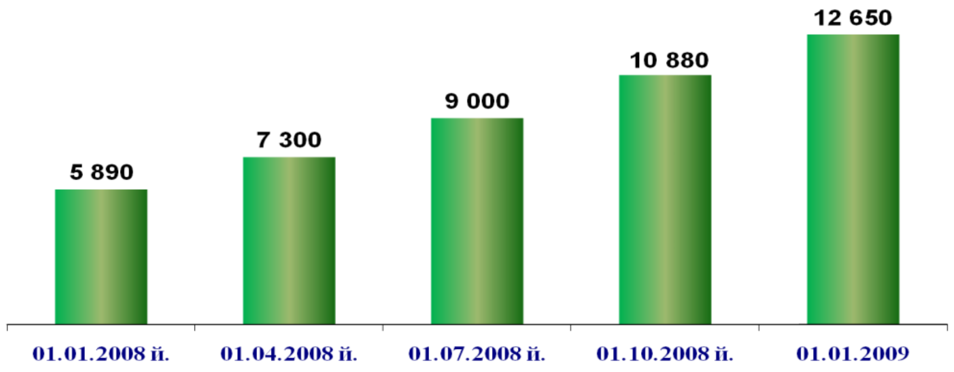
• АТСларнинг рақамлаштириш даражаси 88,8 фоизга етди

• «Ўзбектелеком» АК филиаллари томонидан 31 328 портли 179 та “КоинотЭл-СГМ” коммутация қурилмаларини монтаж қилиб эксплуатацияга тушириш бўйича ишлар олиб борилмокда

• Оптик толали кабеллардан самарали фойдаланиш ва тармоқнинг ишончлилигини ошириш буйича лойиҳалар устида ишлар олиб борилди ва қисман якунланди . Жумладан: Тошкент-Фарғона водийси йўналишида телекоммуникация транспорт тармоғини DWDM технологияси асосида кенгайтириш бўйича «Huawei technologies Co Ltd» компанияси билан умумий қиймати 4,6 млн АҚШ долл.

Тошкент-Қўқон йўналишида рақамли РРЛ қурилиши учун радиореле қурилмаларини сотиб олиш бўйича “NEC" компанияси билан умумий қиймати 2,2 млн АҚШ долларига тенг шартномалар имзоланди.

Кейинги йилларда уяли алоқа хизматлари бозори ҳам тез ривожланиб, уяли алоқа абонентларининг сони 2009 йил январ ойи ҳолатига кўра, 6 760 минг донага ошди ва 12 650 млн.тага етди, асосий телефонлар 26,2 мингтага ошди ва 1 839 минг донани ташкил этди (4-диаграмма).

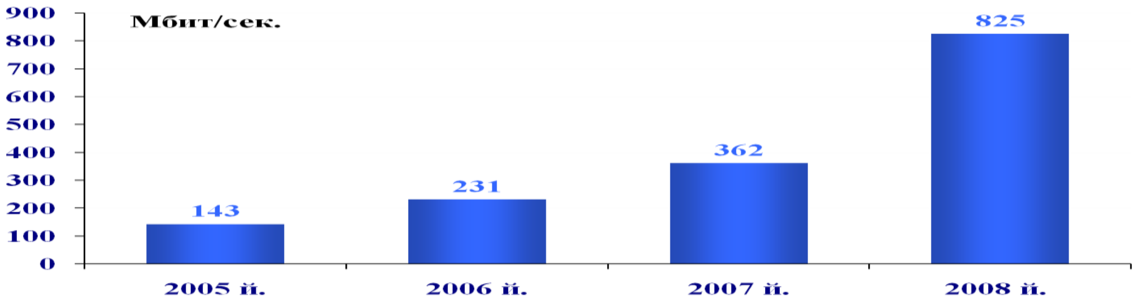


4-диаграмма. Мобил алоқа абонентлари сони

Бозор муносабатлари ривожланиши билан телекоммуникация бозорида ҳам шиддатли ривожланиш бошланди, у янги (муқобил) алоқа операторлари вужудга келишида намоён бўлди. Бу нарса, асосан, корпоратив секторни телефонлаштиришга таалуқли.

2008 йилда келиб интернетдан фойдаланувчилар сони 2,46 млн.тани ташкил этди. Маълумотлар узатиш тармоғига уланиш хизматиини кўрсатувчи хўжалик субектлари сони 856тага етди

Уяли алоқа хизматларини ривожлантириш бўйича инвестиция дастурига киритилган лойиҳалар бўйича 288,9 млн. АҚШ дол.га тенг хорижий инвестициялар соҳага жалб қилинган. Компаниялар ўз маблағлари хисобидан 42,9 млрд. сўмлик капитал қўйилмалар амалга оширилган.Халқаро ахборот тармоқларидан умумий фойдаланиш тезлиги 825 Мбит/сек.га етди. Бу 2005 йилга нисбатан фойдаланиш тезлиги 6 баробарга ошди (5-диаграмма).



5-диаграмма. Ҳалқаро ахборот тармоқларидан умумий фойдаланиш тезлиги

Манба: Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланган.

Тахлилларимиз шуни кўрсатадики, 2008 йилга келиб республикада маълумотлар узатиш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш қуйидагиларни ташкил этади:

- Интернетдан фойдаланувчилар сони 2,46 млн. тани ташкил этди.
- Маълумотлар узатиш тармоғига уланиш хизматини кўрсатувчи хўжалик субъектлари сони 856 тага етди (ўтган йилга нисбатан 75 тага кўпайган).
- «UZ» домен зонасида иккинчи даражали доменларни рўйхатдан ўтказувчи ташкилотлар сони 7 та, рўйхатга олинган миллий доменларнинг сони 7700 тадан ошди.
- Давлат ахборот ресурслари (ДАР) рўйхатига 115 та ахборот ресурси қўшилди. Бугунги кунга келиб, ресурсларнинг умумий сони 171 тага етди.
- 149 та ДАР ва 48 давлат ахборот тизимларига “рўйхатга олинганлиги тўғрисида” Гувоҳномалар берилган.

Электрон ҳужжат айланиш тизими ва Дастурий маҳсулотларни ишлаб чиқариш бўйича амалга оширилаётган истиқболли лойихалар натижасида қатор тадбирлар амалга оширилмоқда:

- Вазирлар Маҳкамасининг 2007 йил 23 августдаги 181-сонли қарорига мувофиқ, Давлат интерактив хизматларининг 49 та тури тасдиқланган.

Давлат органларида ушбу хизмат турлари бўйича 305 та Давлат интерактив хизматлари (ДИХ) мавжуд.

- Дастурий маҳсулот ишлаб чиқарувчи корхона ва ташкилотлар сони, жорий йилнинг 1 декабрь ҳолатига кўра 210 тани ташкил этди. Уларнинг 91 фоизи Тошкент шаҳрига ва 5 фоиздан ортиғи Самарқанд ва Бухоро вилоятларига тўғри келади.
- Рўйхатдан ўтган дастурий маҳсулотларнинг сони 226 тани ташкил этди. Рўйхатдан ўтган дастурларнинг 73 фоизи Тошкент шаҳрига, қолган 14 фоизи Самарқанд ва Бухоро вилоятларига тўғри келади.
- Ёш дастурчиларни тайёрлаш ва қўллаб-қувватлаш марказида1298 тингловчи таҳсил олди. Навоий ва Нукус шаҳарларида Марказнинг филиаллари ташкил этилди.
- “Doppix 2008 Edu” махаллийлаштирилган дистрибутивини яратиш ишлари тугатилди. Репозитарийсини ташкил этувчи http://doppix.uz веб-портали ишга туширилди.
- “Ўзбекистон электрон кутубхоналар тармоғи” дастурий мажмуасини ишлаб чиқариш жараёни тугатилди.
- Республикада Электрон рақамли имзо калитларининг рўйҳатга олиш марказларининг сони 3 тани, Марказлар томонидан берилган калитлар ва калит сертификатларининг сони 28 900 тани ташкил этди.
- 2009 йил 12-13 май кунлари анъанавий “Best-soft Uzbekistan 2009” Дастурий маҳсулотлар миллий кўргазмаси ва миллий форуми ўтказилди.
- 2008 йил 24 - 26 сентябр кунлари Тошкент ва Андижон шаҳарларида бир вақтда анъанавий ICTExpo-2008 ахборот-технологиялари миллий кўргазмаси ўтказилди.

Республикада хизмат кўрсатиш ва сервис дастури ривожланиш тенденцияларига эга (5-жадвал).

5-жадвал

Хизмат кўрсатиш ва сервис дастури

Кўрсаткич	2007 йил, факт	2008 йил, факт	Ўсиш, %
Стационар телефонлар сони, минг дона	**1875,3**	**1917,6**	**102,3**
АТСларни рақамлаштириш даражаси, %	**84,1**	**88,8**	**105,6**
Рақамли телефон зичлиги, 100 киши	**5,9**	**6,24**	**106,3**
Ҳалқаро ва шахарлараро тел.сўзлашувлар, млн.дона	**274,4**	**278,5**	**101,5**

Манба: Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланган.

Хизмат кўрсатиш ва сервис соҳаси ҳам жадал ривожланмоқда (6-жадвал).

6- жадвал

Хизмат кўрсатиш ва сервис соҳаси

Кўрсаткич	2007 йил, факт	2008 йил, факт	Ўсиш, %
Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида қишлоқ жойларда кичик тадбиркорлик субъектларини ташкил этилиши, та	**254**	**265**	**104,3**
Хат жўнатмалари, 1000 кишига	**605,4**	**630**	**104,1**
Почта корхоналаридаги электрон почта мижозлари, минг дона	**6,21**	**15,33**	**2,5 баробар**

Манба: Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланган.

Ўзбекистоннинг асосий телекоммуникация хизматлари бозордаги рақобат МДҲга кирувчи бошқа мамлакатлардагига қараганда секин ривожланмоқда. Ҳозирги вақтда телекоммуникациялар бозорида «Ўзбектелеком Интернэшнл», «Buzton», «East Telecom» ҚК лари, шунингдек «Platinum Connect» савдо белгиси асосида «Unitech» ҚК кабилар ўз фаолиятини амалга оширмоқда.

Ўзбекистон уяли алоқа бозорида тармоқнинг бирлашиш ва кичик операторларни сиқиб чиқариш жараёни кузатилмоқда. 2002 йилдан бугунги кунгача Uzdunrobita компаниясининг бозор улуши 53,37%, фоизга, Билайн компаниясиники 31,56% бўлса, уяли алоқа бошқа

операторларининг улуши 15 % камайди. Олти йил ичида бозордан UzMacom ва SkyTel каби операторлар чиқиб кетди (7-жадвал).

7-жадвал

Ўзбекистонда уяли алоқа компанияларининг бозор улуши

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Uzdunrobita	35,65 %	32,09 %	47,49 %	56,35 %	51,6 %	53,31 %	53,37 %
Билайн	27,42 %	33,36 %	26,85 %	22,35 %	30,25 %	28,18 %	31,56 %
бошқалар	36,93 %	34,56 %	25,66 %	21,30 %	18,15 %	18,51 %	15,07 %

Таҳлилчилар янги уяли алоқа компанияларининг Ўзбекистон бозорига кириб келиши оқибатида рақобат кучайишини ва Uzdunrobita (МТС), Unitel (Билайн), Coscom (Ucell) компанияларининг бозордаги улуши бўйича ўзгаришларни таъкидлашмоқда.

2007 йил охирига келиб, Ўзбекистонда уяли алоқанинг кириш даражаси 21,8 фоизни ташкил қилди. Ўзбекистонда мобил алоқа абонентларининг сони 2008 йил 1 апрел ҳолати бўйича 7 млн. кишини ташкил этди. 2012 йилга келиб мобил алоқадан фойдаланувчилар сони 13,2 млн. кишини (кириш даражаси 47,4 фоиз), 2015 йилга келиб эса 15,2 млн. кишини (кириш даражаси 53,6 фоиз) ташкил этади. Битта абонентдан келадиган тушум (ARPU) тахминан 12,0 долларни ташкил этишини ҳисобга олинса уяли алоқа бозорининг умумий ҳажми ҳозирги вақтда йилига тахминан 538 млн. долларни, ташкил қилади, 2012 йилга келиб эса, 2,2 млрд. долларга етади.[1] Фикримизча, йилдан йилга уяли алоқа абонентлари сонининг ўсиш суръатлари пасайиб боради.

8-жадвал

2012 йилгача Ўзбекистонда уяли алоқа бозорининг ривожланиши

	статистик маълумот						Башорат	
Йиллар	**2005**	**2006**	**2007**	**2008Б**	**2009Б**	**2010Б**	**2011Б**	**2012Б**
Абонент сони, млн.	1.2	2.7	5.888	8.8	12.6	13.2	14.5	15.2
Кириш даражаси, фоиз	4,4 %	10,2 %	21,8 %	32,4 %	41,7 %	47,4 %	51,6 %	53,6 %

[1] «AVESTA RESEARCHES» компаниясининг тайёрлаган расмий ҳисоботлари асосида

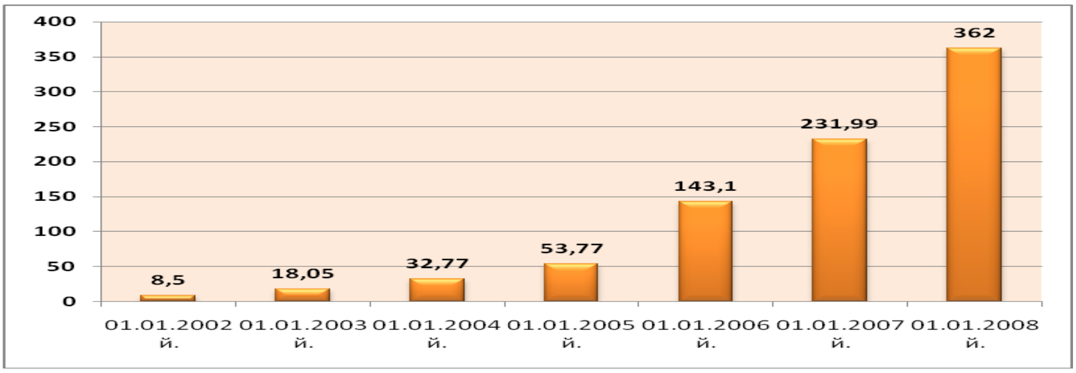
Муаллиф томонидан ишлаб чиқилди.

Ўзбекистонда уяли алоқа абонентларининг бундай юқори фурсатларда ўсишининг сабаби кучли рақобат муҳитини яратилиши натижасида хизматлар нархининг арзонлашуви ва сифатининг ошиши бўлмоқда. Уяли алоқа хизматига ҳақ тўлашнинг арзонлиги бўйича мамлакатимиз жаҳонда учинчи ўринда туради.

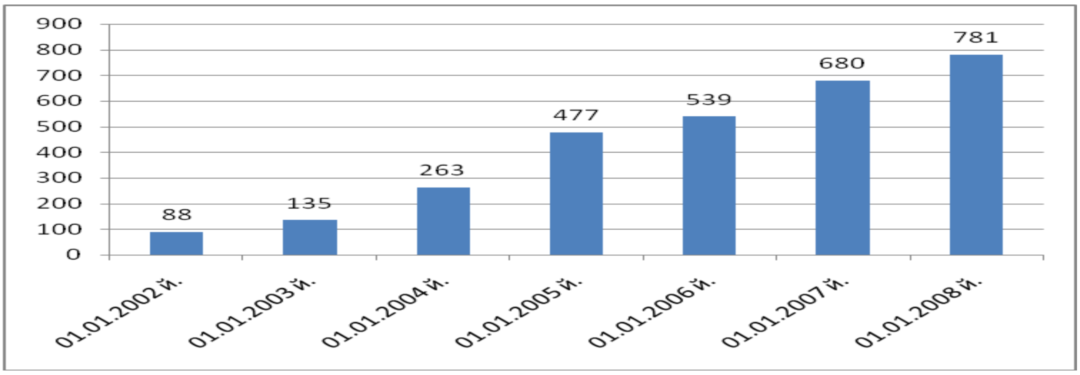
Миллий Интернет тармоғидан фойдаланувчиларнинг халқаро ахборот тармоқларидан, жумладан, Интернетдан фойдалана олишини таъминлаш мақсадида, йўлдошли ва ердаги рақамли каналлар ёрдамида бевосита алоқа ташкил қилинган. Интернет тармоғига уланишни таъминлайдиган халқаро каналларнинг ўтказиш қобилияти 2008 йилга келиб 819 Мбит/с ташкил этди (2002 йилда 18 Мбит/с эди).

Мамлакатда Интернет хизматлари операторлари ва провайдерлари сонининг мунтазам ошиб бориши рақобат муҳитининг шиддатли ривожланишига олиб келди. 2008 йил бошига келиб Интернет тармоғидан фойдалана олиш бўйича хизматлар кўрсатувчи хўжалик юритувчи субъектлар сони 781 тани ташкил этди (2002 бошида 88 та эди).

2008 йил бошигага келиб, Ўзбекистон Республикасида Интернетдан фойдаланувчиларнинг тахминий сони 2 млн. 15 минг кишигача ошди (2002 йил бошида 130 мингга яқин эди).

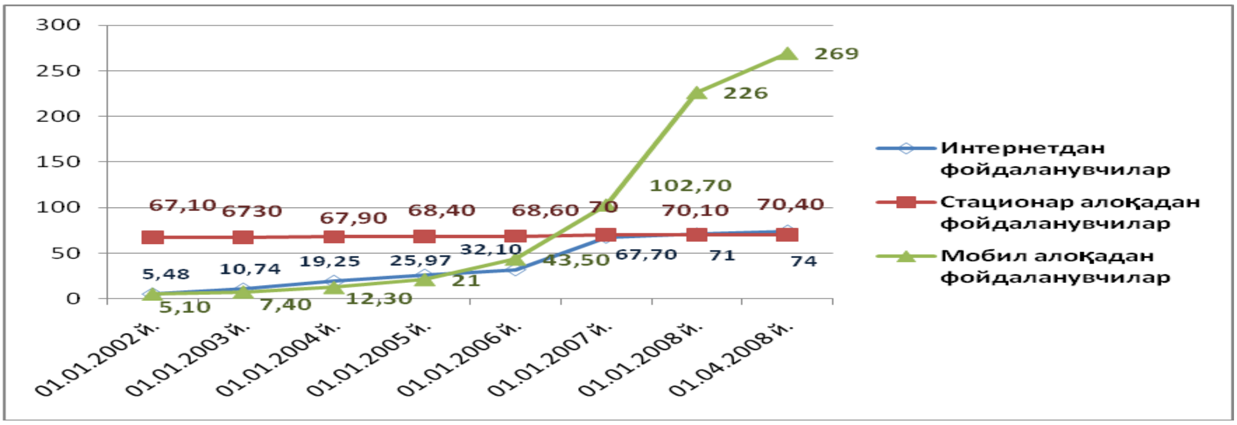


6-даграмма. Халқаро ахборот тармоқлардан фойдалана олиш тезлигининг ўзгариш динамикаси (Мбит/с)

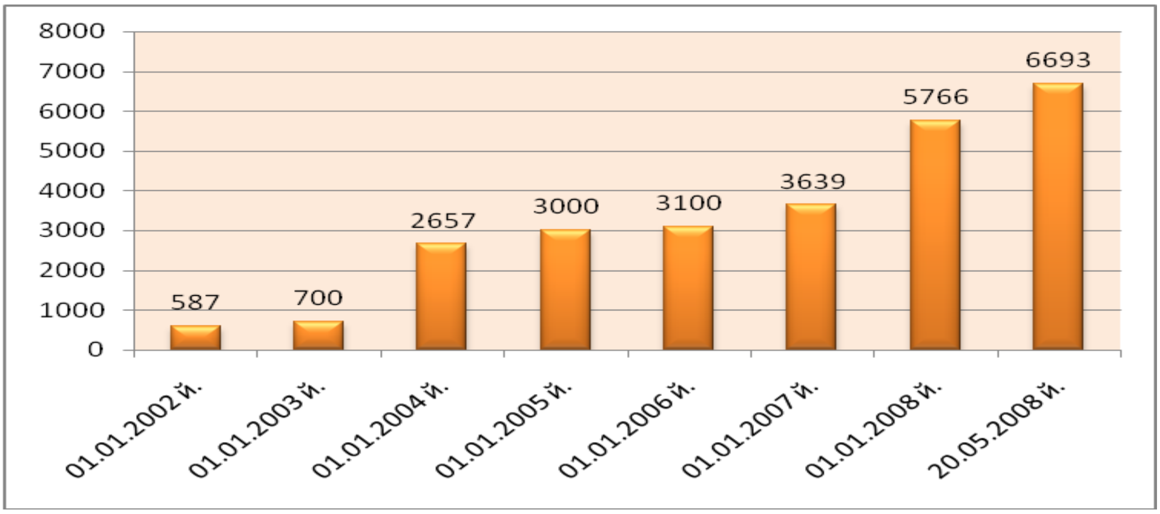


7 –диаграмма. Интернет ва маълумотлар узатиш тармоқлари операторлари ҳамда провайдерлариинг сони

Ахборот ва маълумотлардан фойдаланиш бўйича 2008 йил бошида UZ домен зонасида 5766 дан ортиқ веб-сайт мавжуд эди, 2005 йилда 6693 та бўлган бўлса, бу кўрсаткич 2008 йил I квартали бўйича эса 6 мингдан зиёд бўлди. UZ зонасида доменларни рўйхатдан ўтказиш 6 та расмий рўйхатга олувчи томондан амалга оширилмокда.

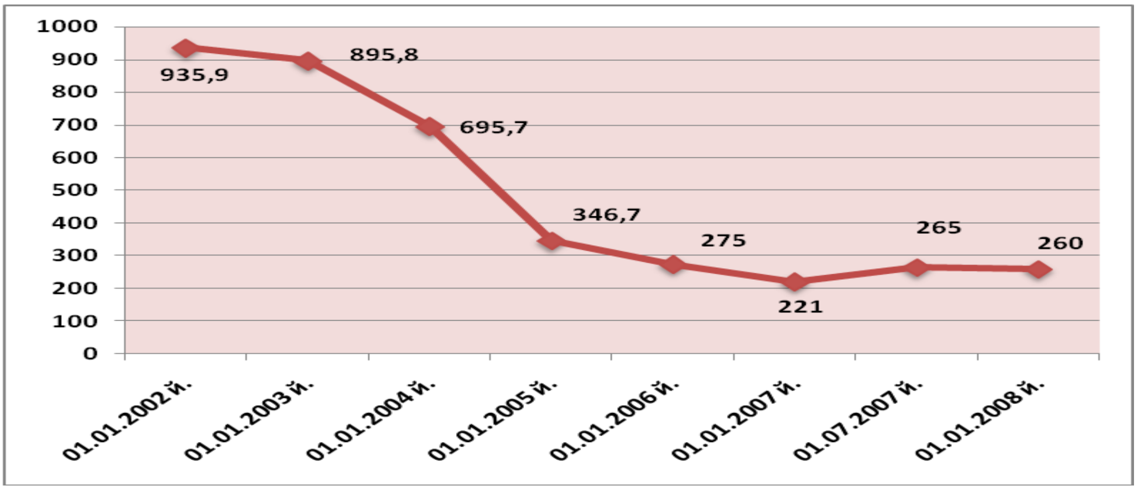


8-диаграмма. 1000 та яшовчига тўғри келадиган Интернет, уяли ва стационар алоқадан фойдаланувчилар сони



9-диаграмма. .UZ домен зонасидаги веб-сайтлар сони

Интернет мониторинги ва ундан фойдалана олишликни баҳолашнинг таққослашда компьютерлаштириш билан бир қаторда, Интернетдан фойдаланиш баҳоси ҳам маълум аҳамият касб этади.



10-диаграмма. Интернет тармоғидан 1 соат фойдаланиш баҳоси,сўм

Ахборот ресурслари. ZiyoNet илмий ва таълим тармоғи Ўзбекистон Республикаси илмий, таълим, тиббиёт муассасаларига, ноҳукумат ва нотижорат ташкилотларга Интернетдан пулсиз фойдалана олиш тақдим этилишини, ахборот технологиялари соҳасида мутахассислар ўқитилишини ва тайёрланишини, Ўзбекистон Республикаси илмий ва маданий бойликлари тўғрисда ахборот тарқатилишини таъминлайди.

Миллий излаш тизими WWW.UZ келажакда Интернет тармоғи миллий сегменти барча фойдаланувчилари учун ахборотдан тезда фойдалана олишларида асосий дастак бўлиб қолиши керак.

«ZiyoNet» ахборот тармоғи – бу ягона ахборот ресурсига эга бўлган жамоат таълим ахборот тармоғи бўлиб, илмий, ўқув-таълим, ёшлар ва болалар муассасалари хусусидаги ресурсларни бирлаштиради.

Давлат ахборот ресурслари портали «GOV.UZ» глобал Интернет компьютер тармоғидаги асосий ва расмий давлат ахборот ресурси ҳисобланади. Бу ресурс Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг фаолияти тўғрисида фуқароларни ва ҳалқаро жамоатчиликни янада кенг ҳабардор қилиш, шунингдек, давлвт ҳокимият ва бошқарув органларининг ахборот ҳамкорлигини таъминлаш учун яратилган.

Ўзбекистон Республикаси Қонунчилик миллий маълумотлар базасининг ахборот қидирув тизими «Lex.Uz» аҳолининг ҳуқуқий маданияти даражасини оширишда, юридик ва жисмоний шахсларнинг норматив-ҳуқуқий хужжатларидан фойдалана олишини таъминлашда, жамиятнинг хуқуқий ахборотлаштириш тизимини такомиллаштиришда кенг қўлланилади.

Интернетдан жамоа бўлиб фойдаланиш пунктлари фаолиятини лицензиялаш тартибининг соддалаштирилиши ҳам улар сонининг ошишини таъминлади. Республикада маълумотлар узатиш тармоқларининг қатор операторларида мавжуд бўлган, Интернетдан жамоа бўлиб фойдаланиш пунктларининг умумий сони 2008 йил бошида 776 тани ташкил этган бўлса, 2008 йилнинг I квартали якунларига кўра уларнинг сони 799 тага етди (2002 йил бошида 26 та бўлган).

Республикада АКТнинг дастурий маҳсулотларини ишлаб чиқариш соҳасида фаолият юритаётган хўжалик юритувчи субъектларнинг сони 2007 йил давомида 1,4 марта ошди ва 2008 йил якуни бўйича 212 та компаниядан

иборат. 2008 йилда рўйхатга олинган дастурий маҳсулотлар сони 166 тани ва маълумотлар базаси сони 16 тани ташкил этди.

Рўйхатдан ўтган дастурий маҳсулотлар ҳамда маълумотлар базасининг умумий сонидан 41%- олий ўқув юртлари ҳамда ўқув муассасаларига, 18% - тиббиёт соҳасига 15% - ахборот-коммуникация технологияларига, 12% - технологик жараёлар, автоматлаштириш ва интеллектлаштириш тизимларига, 5% - бухгалтерия ҳисобот ва банк соҳасига тегишлидир.

Мутахассисларнинг таҳлили ва баҳолашларига кўра, Ўзбекистондаги дастурий маҳсулотлар бозорининг умумий ҳажми 2008 йил бошида 10,5 млн.АҚШ долларидан, охирига келиб 14,7 млн. АҚШ доллари миқдорида баҳоланди, йиллик ўсиш 10-15 фоизни ташкил этди. Ишлаб чиқиладиган дастурий маҳсулотларнинг 50-60 фоизи маълумотлар базасини бошқариш тизимларига, 15-25 фоизи веб-дизайнларига тўғри келди. Таҳлилларимиз кўрсатишича, бухгалтерия ҳисоби, тўлов тизимлари, банк инфраструктурасининг ишлашини қўллаб-кувватловчи дастурий маҳсулотларга бозорда талаб ошиб бормоқда. Банк сектори телекоммуникация сектори билан бир қаторда, Ўзбекистонда дастурий таъминотнинг асосий буюртмачи-истеъмолчилари ҳисобланади. Шулар қаторида сўнги вақтда республикада электрон ҳужжат айланиши тизимларига ҳам борган сайин талаб ошиб бормоқда.

Ўзбекистонда экспортга мўлжалланган дастурий таъминот бозори эса ўзининг шаклланиш босқичга кирди. Мутахассисларнинг баҳолашига кўра, Ўзбекистондан экспорт қилинадиган дастурий таъминотнинг умумий ҳажми 2007 йил бошида 1,5 млн.дан охирига келиб, 5 млн. АҚШ доллари миқдорида баҳоланди.

2008 йилда ЎзААА ташкилот ва корхоналари томонидан амалга оширилган экспорт ҳажми 46,9 млн. АҚШ долларини ташкил қилди.

АКТ ва компьютерлаштиришни ривожлантириш бўйича Мувофиқлаштирувчи Кенгаш томонидан «Эркин ва очиқ дастурий таъминотни ривожлантириш ва қўллаш дастури» қабул қилинди. Бу дастурга мувофиқ, Ёш дастурчиларни тайёрлаш ва қўллаб-қуватлаш маркази томонидан «эркин ва очиқ дастурий таъминотни локаллаш» лойиҳаси доирасида Linux миллий операцион тизимини маҳаллийлаштириш бўйича ишлар амалга оширилмоқда.

Республикада компьютер саводхонликни ошириш ва таълим муассасаларини ахборотлаштириш, ўқувчиларни АКТ дан фойдаланишни кенгайтириш, электрон ўқув қўлланмалари ва курслар тузиш жараёнлари жадал бормоқда. АКТ ни самарали бошқаришда молиявий ресурсларни ва профессионал кадрларни етишмаслиги туфайли, мамлакат регионлари ва олий ўқув юртлари бўйича электрон тайёргарлик кўрсаткичлари индекслари тарқоқ. Таълим муассасаларини бу соҳадаги ўртача даражаси ривожланган мамлакатлар даражасидан анча орқада қолмоқда.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолият самарадорлигин таъминлашда Ўзбекистон Республикасининг иқтисодий стратегияси тармоқни модернизациялаш ва техник технологик жиҳатдан қайта қуроллантириш асосида макроиқтисодий барқарорликни таъминлашга қаратилган. Соҳа тараққиётининг инновацион йўналишини белгилашда қуйидаги масалар ечими алоҳида аҳамият касб этади:

- соҳа корхоналари моддий-техника базасини кўтариш, янги замонавий техник асбоблар билан жихозлаш, ахборот коммуникация воситаларидан фойдаланишни кенгайтириш ва уларга алоҳида эътибор қаратиш;
- глобаллашув шароитида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион ривожланишнинг асосий йўналишларини белгилаш ва уларни амалга оширишда чет эл сармояларидан самарали фойдаланиш;

- соҳа ривожланишида республика иқтисодий-сиёсий ислоҳотларидан келиб чиқиб, меъёрий-хуқуқий базани ривожлантириш ва ҳуқуқий асосларни кенгайтириш;

- алоқа ва ахборотлаштиришни ривожланитиришда ана шундай бир-бири билан узвий боғланган иқтисодий чора-тадбирлар айни вақтда жаҳон молиявий инқирозидан имкон қадар тез чиқиш ва унинг оқибатларини енгиллаштиришга, иқтисодиётни модернизациялаш моделининг самарали амалга оширилишига асос яратади.

Иккинчи боб бўйича хулосалар

XXI асрда глобал ахборот жамиятига ўтиш даврида Ўзбекистоннинг замонавий миллий иқтисодиёти самарадорлигининг асосини, табиий ва меҳнат ресурслари билан бир қаторда, мамлакатнинг инновацион салоҳияти ташкил этади. Ундан фойдаланиш постиндустриал ахборот жамиятига ўтишга имкониятларни очиб беради.

Ахборот - коммуникация технологиялари имкониятларининг ўсиши Ўзбекистонга ҳам таълуқлидир. 2002-2008 йилларда ахборот - коммуникацион технологиялар бозорини ривожлантириш бўйича муҳим чора - тадбирлар амалга оширилди, ҳисоблаш техникаси ва телекоммуникация воситалари импорти тез ўсмоқда, бунда арзон персонал компьютерларни стихияли олиб келиниши ўрнига комплекс ечимлар устун турадиган барқарор бозор секторлари шаклланиши кузатилмоқда. Республикада телекоммуникациялар секторлари жадал суръатларда ривожланмоқда. Сўнгги йилларда хорижий мамлакатларга ҳам чиқувчи каналлар сони бир неча марта ортди, бу биринчи навбатда Ғарб компанияларининг йирик инвестиялари ҳисобига юз берди, телефон каналлари сони тез ортмоқда.

2009-2012 йилларда жахон иқтисодий кризиси оқибатларининг олдини олиш бўйича юртимизда қабул қилинган кризисга қарши дастурни

бажарилишини таъминлаш мақсадида республикамиз алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион технологияларни ривожлантириш қуйидаги асосий вазифаларни бажарилиши билан боғлиқ:

- соҳада модернизация жараёнини тезлаштириш, энергия тежайдиган янги техника ва технологияларни жорий этиш;

- ишлаб чиқаришни техник ва технологик янгилаш ҳамда хизматлар рақобатбардошлигини таъминлашга қаратилган лойиҳаларни амалга ошириш;

- илмий-техника инновация ишларини молиялаш ва имтиёзли кредитлаш механизмларини такомиллаштириш;

- соҳада хизматларни янги турларини ривожлантириш;

- жалб этилган хорижий ва махаллий сармоялар миқдорини ошириш;

- қишлоқ жойларда соҳани инновацион ривожлантиришини таъминлайдиган хусусий бизнес ривожланиши учун қулай шарт шароит хозирлаш, сервис инфратузилмасини янада ривожлантириш, янги иш ўринларини ташкил этиш борасида ишларни жадаллаштириш;

- аҳоли ва корхоналарни бўш мабдағларини тижорат банкларидаги депозитларга жалб қилишни рағбатлантириш механизмини такомиллаштириш;

- банк ва унинг барча филиаллари томоиндан аҳолининг омонатлари ва нақд пул маблағлари бўйича мижознинг талабига кўра молиявий операциялар самарадорлигини ошириш;

- ишлаб чиқариш жараёнини автоматлаштириш орқали иш хақи харажатларини камайтириш.

Бугунги кунда республика алоқа ва ахборотлаштириш соҳасини инновация йўналиши бўйича истиқболли ривожлантириш телекоммуникациялар инфратузилмасини самарали шакллантириш, стационар, уяли алоқа ва Интернет тармоғида сифатли хизматларни ташкил этиш, ахборот ва маълумотлардан фойдаланиш бўйича хизмат кўрсатадиган

Интернет провайдерларини сонини кўпайтириш орқали, истеъмолчиларнинг танлаш имкониятини ошириш ва рақобат мухитини шакллантириш, халқаро йўналишлардаги ахборот алмашинуви хажмини (каналлар сонини) ошириш ва валюта тушумини кўпайтириш, миллий интернет ва ZiyoNET жамоат таълим-ахборот тармоғини ривожлантириш ва соҳада илмий-техник салоҳиятни ривожлантириш бўйича миллий сиёсатни амалга ошириш каби вазифаларни амалга ошириш билан боғлиқ.

Ўзбекистоннинг илмий-техникавий салоҳияти махаллий илмий мактаблар, тармоқларнинг моддий-техника, кадрлар ва ахборот базалари маълумотлари, кампаниялар, илмий-техника муассасалари ва олий ўқув юртларининг статистик ҳисоботлари маълумотларидир.

Илмий адабиётда илмий - техникавий салоҳиятни тавсифлаш учун алоҳида таркибий қисмлари (кадрлар, моддий - техника базаси) тавсифларидан ва молиялаш кўрсакичларидан жами жорий харажатлар ва салоҳиятининг умумийлаштирувчи баҳоси сифатида фундаментал ва амалий тадқиқотлар ва ишланмаларнинг эскириши турли муддатларини ҳисобга олган ҳолда илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларига жамғарилган харажатлар кўрсаткичи қўлланилади.

Глобаллашув шароитида давлат ва улар иқтисодиёти илмий-техникавий салоҳиятининг мухим таркибий қисмларидан бири бу ахборот ва уни таъминлаб берувчи ахборот-коммуникация технологияларидир.

Тахлилиларимиз асосида, замонавий глобаллашув жараёнларининг талабидан келиб чиқиб, илмий-техникавий салоҳиятнинг таърифига қўшимча янгича талқинини, яъни ахборот-коммуникация технологиялари мазкур салоҳиятнинг ажралмас қисми эканлигини таърифлаймиз. Ахборот-коммуникация технологияларини замонавий илмий-техникавий салоҳиятнинг ажралмас таркибий компонентларидан бири эканлиги деб хисоблашимизда, биз аввало уларнинг замонавий ва глобал хусусиятларига

ва миллий иқтисодиётнинг ривожланишидагиалоҳида ўрнига эътибор бердик.

Изланишлар натижасида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида илмий техникавий салоҳиятни шакллантириш ва ривожлантириш жараёнларини қуйидаги 3 босқичга: шаклланиш даври, ривожланиш даври, глобаллашув даври бўлиш мумкин.

Миллий телекоммуникация бозорининг асосий етакчи субъекти “Ўзбектелеком” акциядорлик компаниясидир.

Бугунги кунда «Ўзбектелеком» акциядорлик компанияси, Ўзбекистоннинг энг йирик телекоммуникацион оператори сифатида сўнгги йилларда инновацион янгиланиш ва ривожланишни амалга оширди:

- ўз тармоқларини ва ишлаб чиқариш технологияларини тубдан модернизациялади;
- ишлаб чиқаришни ва хизматлар кўрсатишни техник ва технологик янгилаш жараёнларини амалга оширмоқда;
- хизматлар сифатини ошириш ва рақобатбардошлигини таъминлашга қаратилган чора-тадбирлар олиб бормоқда;
- соҳада замонавий янги хизматлар турларини ривожлантириш ва жорий этиш амалга оширилмоқда;
- шунингдек асосий эътиборни маълумотларни узатиш бўйича хизматларнинг янги инновацион турларини, интернет тармоғига кириш ва IP телефонияни жорий этишга қаратилган ҳолда стратегик режаларни шакллантиришга ёндашувни тубдан ўзгартирди.

Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион фаолият самарадорлигин таъминлашда Ўзбекистон Республикасининг иқтисодий стратегияси тармоқни модернизациялаш ва техник технологик жихатдан қайта қуроллантириш асосида макроиқтисодий барқарорликни таъминлашга қаратилган. Соҳа тараққиётининг инновацион йўналишини белгилашда қуйидаги масалар ечими алоҳида аҳамият касб этади:

-Соҳа корхоналари моддий-техника базасини кўтариш, янги замонавий техник асбоблар билан жихозлаш, ахборот коммуникация воситаларидан фойдаланишни кенгайтириш ва уларга алоҳида эътибор қаратиш;

-Глобаллашув шароитида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион ривожланишнинг асосий йўналишларини белгилаш ва уларни амалга оширишда чет эл сармояларидан самарали фойдаланиш;

-Соҳа ривожланишида республика иқтисодий-сиёсий ислохатларидан келиб чиқиб, меъёрий-хуқуқий базани ривожлантириш ва ҳуқуқий асосларни кенгайтириш;

Алоқа ва ахборотлаштиришни ривожланитиришда ана шундай бир-бири билан узвий боғланган иқтисодий чора-тадбирлар айни вақтда жаҳон молиявий инқирозидан имкон қадар тез чиқиш ва унинг оқибатларини енгиллаштиришга, иқтисодиётни модернизациялаш моделининг самарали амалга оширилишига асос яратади.

III БОБ. ЎЗБЕКИСТОНДА АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ СОҲАСИДА ИННОВАЦИОН ЖАРАЁНЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

3.1. Ахборот - коммуникация технологияларини ривожланиши шароитида инновацион жараёнларни тартибга солиш тамойилларини такомиллаштириш

Марказлашган режалаштириш тизимининг тугатилиши ва бозор хўжалигининг яратилиш жараёни барқарор илмий - техникавий тараққиётини таъминлаш масаласини ўртага ташлади. Эндиликда марказ иқтисодий ривожланишнинг барча жараёнлари ва соҳаларига тўғридан-тўғри аралаша олмайди. Аммо, илмий-техникавий тараққиёт бундан истисно бўлиши лозим. «Марказ» тушунчасининг ўзида, унинг мувофиқлаштириш тизимида, режалаштиришда, масалалар қўйилишида, ресурс таъминоти шаклларида ўзгаришлар юз бериши мумкин, лекин инновацион жараёнларни бошқаришнинг марказлашган усулларининг устиворлиги жаҳон амалиётида исботланган. Бозор иқтисодиётига эга хорижий мамлакатларнинг тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, айнан ушбу масалаларда тўла равишда бозор механизмига умид боғлаш мумкин эмас. Янгиликлар киритиш иқтисодиёт муаммоси бўлибгина қолмай тобора кўпроқ ижтимоий характерга эга бўлиб бормоқда. Чунки жамият ривожланишининг ижтимой - иқтисодий истиқболлари тобора кучлироқ жамиятда инновацион жараёнларнинг ривожланиши қанчалик узвий эканлигига боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Шунга боғлиқ ҳолда фан ва инновациялар соҳаси фаолиятини тизимли ва режали тартибга солиш учун иқтисодий ҳуқуқий механизмларини ишлаб чиқиш зарур. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Илмий - техникавий ривожланишини бўйича мувофиқлаштирувчи Кенгаши ҳузуридаги фан ва технологиялар бўйича марказ томонидан Ўзбекистон Республикасида инновацион фаолиятни ривожлантириш ва технологияларни

тижоратлаштириш дастури ишлаб чиқилмоқда. У тизимнинг тўла инфратузилмаси: инновацион фаолиятнинг барча жиҳатлари учун - мулк ҳуқуқларини тартибга солишдан тартиб то қулай инвестицион иқлим яратилишига, фонд ва венчур молиялаш тизими қарор топиши учун ҳуқуқий базани; Ўзбекистон Республикаси инновацион салоҳиятни мониторинги учун ахборот блокини яратишни; технологиялар ва илмталаб маҳсулотни илмий соҳадан ишлаб чиқаришга, миллий ва хорижий бозорларга узатиш тизимини шакллантиришни; технологик менежмент соҳасида мутахассислар тайёрлаш учун таълим структурасини яратишни назарда тутади.

Бундай шароитларда республикада ахборот-коммуникация технологиялари ривожланишининг қонунчиликни ҳуқуқий асосларини ишлаб чиқиш долзарбликни касб этади. Бу борада асосий қадамлар қуйилган, хусусан, Ахборот-коммуникацион тизимлар, тармоқлар ва маълумотлар базасини яратиш ва фойдаланишни тартибга солувчи корматив - ҳуқуқий актлар ишлаб чиқилди ва амалга киритилди. Улар жумласига Ўзбекистон Республикасининг “Ахборотлаштириш тўғрисида” (11.12.03 йил), “Ахборот эркинлиги принциплари ва кафолатлари тўғрисида” (12.12.02 йил), “Алоқа тўғрисида” (13.01.92 йил), “Телекоммуникациялар тўғрисида” (20.08.99 йил), “Электрон рақамли имзо тўғрисида” (11.12.03 йил), “Электрон ҳужжат айланиши тўғрисида” (29.04.04 йил), “Электрон тижорат тўғрисида”ги (29.04.04 йил) Ўзбекистон Республикаси қонунлари бунга мисол бўла олади.

Ахборотлаштириш соҳасидаги давлат сиёсати ахборот ресурслари, ахборот технологиялари ва ахборот тизимларини ривожлантириш ҳамда такомиллаштиришнинг замонавий жаҳон тамойилларини ҳисобга олган ҳолда миллий ахборот тизимини яратишга қаратилган.

Ахборотлаштириш соҳасидаги давлат сиёсатининг устувор йўналишлари қуйидагилардан иборат:

- ҳар кимнинг ахборотни эркин олиш ва тарқатишга доир конституциявий ҳуқуқларини амалга ошириш, ахборот ресурсларидан

эркин фойдаланилишини таъминлаш;

- давлат органларининг ахборот тизимлари, тармоқ ва ҳудудий ахборот тизимлари, шунингдек юридик ҳамда жисмоний шахсларнинг ахборот тизимлари асосида Ўзбекистон Республикасининг ягона ахборот маконини яратиш;

- халқаро ахборот тармоқлари ва Интернет жаҳон ахборот тармоғидан эркин фойдаланиш учун шароит яратиш;

- давлат ахборот ресурсларини шакллантириш, ахборот тизимларини яратиш ҳамда ривожлантириш, уларнинг бир-бирига мослигини ва ўзаро алоқада ишлашини таъминлаш;

- ахборот технологияларининг замонавий воситалари ишлаб чиқарилишини ташкил этиш;

- ахборот ресурслари, хизматлари ва ахборот технологиялари бозорини шакллантиришга кўмаклашиш;

- дастурий маҳсулотлар ишлаб чиқариш ривожлантирилишини рағбатлантириш;

- тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш, инвестицияларни жалб этиш учун қулай шароит яратиш;

- кадрлар тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш, илмий тадқиқотларни рағбатлантириш.

Республикадаги реал иқтисодий шароитларни жаҳон даражаси билан таққосланганда мамлакатда алоқа ва ахборотлаштириш тармоғининг ривожланиш даражасини баҳолаш илмий - техниквий сиёсатнинг муайян стратегиясини танлаб олишни талаб этади. Жаҳон тажрибасидан учта: фан техника ва технологияларнинг умумий, танлаб олинадиган ва бошқалардан ўзлаштириб ривожлантириши тамойиллари маълум.

Фан ва техникани умумий ривожлантириш стратегияси, яъни фан ва техниканинг барча мавжуд йўналишлари ва соҳаларида илмий тадқиқотлар ва технологик ишланмаларнинг олиб борилиш стратегиясидир. Аммо бу ҳозирги пайтда республика учун мақбул эмас. Келажакда республиканинг жаҳон илмий ҳамжамиятига унинг доирасидаги «меҳнат тақсимоти»ни ҳисобга олган ҳолда интеграциялашуи туфайли бу стратегия мақсадга мувофиқ бўлиб чиқмаслиги ҳам мумкин.

Ўзбекистоннинг алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида давлат илмий - техника сиёсатини амалга оширишнинг энг мақбул йўли бўлиб танлаб олиш ва илғор илмий - техникавий ишланмаларни ўзлаштириш стратегияларини қўшиб олиб бориш ҳисобланилади.

Биринчиси - мавжуд илмий - техника салоҳияти асосида тармоқнинг базавий йўналишларини ривожлантириш ва ресурсларни ахборот-коммуникацион технологияларнинг устувор йўналишларида жамлаш бўлса, иккинчиси эса - республиканинг кам ривожланган ҳудудларга эътиборини қаратиш лозим, бу мамлакатнинг ижтимоий - иқтисодий ривожланиши учун муҳимдир.

Ҳеч бир ривожланган мамлакат фан ва техника соҳасида давлат аралашувисиз тараққий этмайди. Жаҳон тажрибасидан ва иқтисодиётимизнинг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда фан - техника тараққиёти соҳасини давлат томонидан тартибга солишдан воз кечиш ва кўпроқ бозор механизмига ва хусусий мулкчилик афзалликларига умид боғлаш мутлақо рационал бўлмаслиги ҳам мумкин. Такрор ишлаб чиқариш соҳасидаги ўзгаришларнинг таркибий қисми сифатидаги давлатнинг илмий - техникавий сиёсатида аввалгидек инновацион жараённинг ривожланишини бошқаришнинг ўзаги деб ҳисоблаш лозим. Давлат илмий - техника сиёсатининг объекти инновацион жараёнлар, инновацияларни (янгиликларни, илмий - техника ютуқларини) яратиш, уни ижтимоий тараққиётнинг барча элементлари ва бўғинларига жорий этиш, шунингдек

ўзида фан ва техника ютуқларини (ишлаб чиқариш техникавий ва исътемол мақсадларини) мужассамлаштирган илмий - техникавий ва бошқа маҳсулотларни ишлаб чиқиш энг муҳим масалага киради.

Давлатнинг илмий - техника сиёсати:

- республиканинг илмий - техника салоҳиятини қувватлаш ва кучайтиришга қаратилган;

- ўзининг вазифалари ва йўналганлиги бўйича ҳудудларнинг илмий - техникавий тараққиёти унинг ички мақсадларига зид келмаслиги ва уларга мувофиқланган бўлиши керак.

Марказлашган тартибга солишнинг асосий функциялари:

а) илмий -техникавий ривожланишда стратегик бошқаришнинг тамойилларини ишлаб чиқиш ва у ички шароитлар ҳамда имкониятларда амалга оширилади: тадқиқотларга, устивор маҳсулотни ишлаб чиқиш ва тайёрлашга мажбурий характердаги давлат буюртмаси ва илмий - тадқиқот ва тажриба - конструкторлик ишларига ҳамда янги маҳсулотларни ишлаб чиқаришга бозор эҳтиёжларига монанд давлат буюртмалари;

б) илмий - техника фаолияти ва ишлаб чиқаришни ривожлантириш жараёнини ресурсларнинг барча турлари билан таъминлаш ва рағбатлантириш;

в) илмий - техника сиёсати субъектларининг илмий - техникавий ва ишлаб чиқариш фаолияти даромадларини тақсимлаш ва натижаларини баҳолаш. Булар қабул қилинган қонунчилик ҳужжатлари асосида солиққа тортиш тизими воситасида амалга оширилади.

Шу билан бир қаторда ривожланишни вазифалари бозор хусусиятлари бўйича ҳам олиб борилиши лозим:

а) умумий бозор муносабатлари доирасида инновацион маҳсулот бозорининг концепциясини ишлаб чиқиш;

б) уни бозорни яратиш босқичларини дастурлаш;

в) бозор муносабатларида танлаб олинган модел билан боғлиқ ҳолда уни антимонопол жиҳатидан тартибга солиш;

Инновацион жараёнларни кўрсатиб ўтилган тавсифлари шу билан бирга ҳозирги жамиятда давлатнинг иқтисодий ва ижтимоий роли давлат органлариниг инновацион фаолиятни тартибга солиш бўйича функциялари ва принципларини ҳам белгилаб беради. Уларнинг энг муҳимлари қуйидагилардир:

1. Инновацион фаолиятни мувофиқлаштириш. Давлат олдида инновацион жараёнларнинг умумий стратегик мўлжалларини белгилаш вазифаси туради. Уларга эришилиши мақсадида давлат инновацияларнинг амалга оширилишида турли институтларнинг кооперациясига ва биргаликда ҳаракатига кўмаклашади.

2. Инновацияларни рағбатлантириш. Бунда рақобатни рағбатлантириш шунингдек инновацион жараёнлар иштирокчиларига турли молиявий субсидиялар ва имтиёзлар марказий ўринни эгаллайди. Ўз навбатида инновацион хатарларни давлат томонидан қисман ёки тўла суғурталаш катта аҳамиятга эга.

3. Инновацион жараёнларнинг ҳуқуқий базасини яратилиши. Ўзида барқарорликни ва ижтимоий ҳамда технологик ўзгаришларга мувофиқ ўз вақтидаги тузатишларни мужассамлаштирувчи зарур қонунчиликни шакллантириш билан бирга унинг риоя этилишини таъминловчи реал механизмларни ҳам яратилиши муҳимдир. Илмий - техникавий маҳсулотнинг яратувчилари ва инноваторлар ҳуқуқларини давлат ҳимояси, яъни интеллектуал ва саноат мулки ҳуқуқларини ҳимояси алоҳида ўрин тутади.

4. Инновацияларнинг кадрлар билан таъминланиши. Давлат ўқув муассасаларида таълим дастурлари инновациялар яратувчиларининг ижодий салоҳиятини ривожланишига ҳам, мутахассисларнинг янгиликларни қабул

қилишига мойиллигини оширишга ва инновацияларни назарий ва методологик асосларини эгаллашга ҳам ёрдам бериши лозим.

5. Инновацион инфраструктурани шакллантиришда давлат ахборот тизимлари янгиликларни тарқатишни асосий каналларидан бирининг фаолиятини таъминлайди. Давлат тузилмалари инноваторларга бошқа хизматларни ҳам кўрсатади: ҳуқуқий, ишбилармонлик, бизнес, психологик маслаҳат ва ҳ.к. Давлат инновацион субъектлар ўртасида воситачи бўлиб майдонга чиқиши, шерикларни излашда ёрдам кўрсатиши, давлат кафолатлари остида битимлар тузишга кўмаклашиши мумкин.

6. Инновацион жараёнларнинг институционал таъминоти. Бу ерда, аввало, илмий - тадқиқот ва тажриба конструкторлик ишларини ва давлат сектори тармоқларида (соғлиқни сақлаш, машинасозлик, энергетика, енгил ва озиқ-овқат саноати, таълим ва шу кабилар) янгиликлар жорий этилишини бажарувчи давлат ташкилотлари ва бўлинмаларининг яратилиши кўзда тутилади. Давлат инновацияларнинг сараланиши ва жорий этилиши нуқтаи назаридан айниқса энг самарали муҳим ташкилий тузилмаларнинг (йирик корпорациялар, кичик бизнес ва ҳ.к.) иқтисодиётда таркиб топишига ҳам кўмаклашади.

7. Инновацион фаолиятни ижтимоий мақомининг оширилиши. Давлат илмий - техника ютуқларнинг ва янгиликларнинг тарғиботини, инноваторларнинг маънавий рағбатлантирилишини ташкил этади, уларнинг ижтимоий ҳимояланишини таъминлайди ва ҳ.к.

8. Инновацион жараёнларнинг халқаро жиҳатларини тартибга солиш. Давлат тежаб олинган умумиқтисодий ва стратегия доирасида халқаро илмий - техникавий ва инновацион кооперацияни рағбатлантиради, шунингдек янгиликларнинг халқаро миқёсда узатилишини тартибга солади.

Шундай қилиб, қуйидаги хулосаларга келиш мумкин:

- инновацион жараёнларни давлат томонидан тартибга солиниши зарурлиги бир қатор жиҳатлари билан изоҳланди, улар орасида умуммиллий, иқтисодий, экологик, ижтимоий, сиёсий жиҳатлар алоҳида аҳамиятлидир;

- Ўзбекистонда давлатнинг илмий - техникавий сиёсатини амалга оширишнинг энг мақбул йўли, фиркимизча, селектив (танлаш йўли билан) ривожланишни илғор илмий - техникавий ишланмаларни ўзлаштириш билан бирга қўшиб олиб бориш йўлидир;

- давлатнинг илмий - техникавий сиёсати республиканинг илмий - техникавий салоҳиятини қувватлашга ва кучайтиришга қаратилган бўлиши, шунингдек ўз вазифалари ва йўналганлиги бўйича мамлакат илмий - техникавий ривожланишининг ички мақсадларига монанд бўлиши лозим;

- инновацион фаолиятни давлат томонидан қўллаб - қувватланишининг шакллари тўғридан - тўғри молиялаштириш; имтиёзли банк ссудаларини бериш, венчур фондларини ташкил этиш, солиқ имтиёзларини бериш ва бошқалардир.

- инновацион фаолиятни давлат томонидан тартибга солишнинг шакллари рағбатлантириш, ҳуқуқий базани яратиш, инновацион инфраструктурани шакллантириш, кадрлар таъминоти, инновацион фаолиятнинг халқаро жиҳатларини тартибга солиш ва бошқалардан иборат.

Бундай шароитларда инновацион жараён ривожланишини бошқаришнинг ўзаги деб, аввалгидек, такрор ишлаб чиқаришдаги ўзгаришларнинг таркибий қисми бўлган давлатнинг илмий - техникавий сиёсати деб ҳисоблаш лозим. Давлатни илмий - техникавий сиёсатининг объекти инновацияларни яратиш ва ижтимоий тараққиётнинг барча бўғинларига жорий этиш бўйича жараёнлар, шунингдек илмий - техникавий ва ўзида фан-техника ютуқларини мужассамлаштирган бошқа маҳсулотлар (ишлаб чиқариш техника ва исътемол мақсадларидир) бўлиши лозим.

Инновацион сиёсатни амалга оширилиши билан бир қаторда ривожланишнинг бозор жиҳатлари бўйича ишларни олиб бориш керак:

а) умумий бозор муносабатлари доирасида инновацион маҳсулот бозорининг концепциясини ишлаб чиқиш;

б) бозорни яратиш босқичларини дастурлаш;

в) бозор муносабатларининг танлаб олинган моделига мувофиқ антимонопол жиҳатдан тартибга солиш.

Давлатнинг илмий - техника сиёсатини амалга оширишда қўлланадиган тартибга солишни шакллари ва усуллари (бевосита ва билвосита) мамлакатда иқтисодиётни эркинлашуви даврига монанд ва мослашувчан бўлиши лозим.

Инновацион сиёсатни, самарали амалга оширишни саноатнинг юқори технологияси ва илмталаб тармоқларининг устивор ривожлантиришини таъминловчи асосий механизмларга қонучилик ва норматив - ҳуқуқий актлар билан белгиланган молия-кредит, институционал ўзгартиришлар, таълим, экспорт ва божхона соҳасидаги фаолиятлар киради.

Молия - кредит сиёсатини механизмлари ўз ичига қуйидаги асосий элементларни олади:

- инновацион маҳсулотни ўзлаштириш билан боғлиқ инновацияларни молиялаш мақсадларида корпоратив тузилмалар (шу жумладан молия - саноат гуруҳлари) доирасида ишловчи молия - кредит муассасалари учун қулай шароитлар яратиш;

- юқори иқтисодий самарадорликка эга бўлган амалий инновацион ишланмаларидан тушадиган фойда ҳисобига қайта молиялашни қўллаш;

- венчур инвестициялашни ривожлантириш;

- давлат корхоналарига, давлат аккредитациясини ўтган илмий ташкилотларга лицензион битимлар асосида илмий - техникавий маҳсулотни сотишдан тушган маблағларни (тўғри харажатлар ва муаллифлик хақларни чегириб ташлаб) мақсадли молиялаш учун илмий - техникавий йўналишларда (илмий - тадқиқот ва тажриба конструкторлик ишларини бажариш, ускуналар харид қилиш ва ҳ.к.) ишлатишга рухсат бериш;

- миллий бюджетнинг маблағлари бўйича илмий - тадқиқот ташкилотларига ва саноат корхоналарига қарздорликни тузилмасини ўзгартириш ва тугатиш механизмини яратиш;

- юксак технологиялар бўйича йўналишларни ривожланиши билан боғланган илмий - тадқиқотни, тажриба - конструкторлик ва технологик ишларни, инновацион лойиҳаларни молиялаш;

- илмталаб юксак технологияни ишлаб чиқаришга маблағ қўяётган инвесторларни, шунингдек инновацияларни ўзлаштирувчи мулкчиликни турли шаклларидаги ташкилотларни қўллаб - қувватлаш ва рағбатлантириш;

- илмталаб ноёб ускуналар ва асбобларнинг лизингини янада ривожлантириш;

- патент ва ихтирочилик фаолиятига молиявий ёрдам кўрсатиш, интеллектуал мулкни муҳофаза қилишда ва МДҲ давлатларида ва хорижда унинг мулкий ҳуқуқларни қувватлашда кўмаклашиш;

- инновацион лойиҳаларни ва уларнинг ижрочиларини танлаб олишнинг конкурс тизимини такомиллаштириш, иқтисодиёт тармоқларида нисбатан катта бўлмаган ва ўзини тез оқлайдиган инвестицион лойиҳаларни амалга оширишнинг салмоғини кўпайтириш;

- бюджет маблағлари ҳисобига инновацион дастурлар ва лойиҳаларнинг рўёбга чиқарилиши бўйича конкурсларда кичик тадбиркорлик субъектларини қатнашишга жалб этиш ва уларга ёрдамлашиш.

Давлат инновацион сиёсатини самарали амалга оширилишининг механизмига миллий қонунчиликда назарда тутилган солиқ имтиёзлари ҳам ўз навбатида ижобий таъсир кўрсатади. Бу механизмларни фаоллаштириш учун, фикримизга, инновацион фаолият билан шуғулланувчи корхоналар ва ташкилотларни солиққа тортиш хусусиятларини ҳисобга оладиган ва уларга солиқ имтиёзларини назарда тутадиган янги қонунчилик хужжатларини ва норматив ҳуқуқий актларнинг қабул қилинишини белгилаб қўйилиши мақсадга мувофиқдир.

Бундай шароитларда қуйидагилар мақбул бўлади:

- инновацияларни амалга ошириш ва инновацион фаолиятни ривожлантиришга қаратилган маблағларни инвестицияланиши учун қулай шароитлар яратилиши;

- инновацион фаолият натижасида яратилган маҳсулотни харид қилишга давлат буюртмасини тайёрланиши;

- халқаро бозорда мамлакатнинг инновацион маҳсулотини қувватлаш чораларини амалга оширилиши ва ташқи иқтисодий фаолиятни ривожлантирилиши;

- инновацион эҳтиёжлар ва илмий - техникавий ҳамда инновацион фаолият натижалари тўғрисидаги ахборотнинг тўпланиши ва тарқатилишини қувватлаш;

- инновацион фаолиятни амалга оширувчи кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни давлат томонидан қўллаб - қувватлаш.

Ушбу ишларда илмий - техникавий маҳсулот бозорининг ривожланиши билан боғлиқ бўлган интеллектуал мулкни хўжалик оборотига жалб этиш механизмлари биринчи даражали аҳамият касб этади.

Бунинг учун инновацион фаолиятни амалга оширишда интеллектуал мулк яратилиши, ҳимоя қилиниши ва қўлланишини рағбатлантириш мақсадларида қонунчилик мустаҳкамлаб қўйилиш зарур. Бунда қуйидагиларни тартибга солиш керак бўлади:

- муаллифлар ва иш берувчиларни ҳуқуқий ҳимоялаш;

- жисмоний ва юридик шахсларни солиққа тортиш;

- миллий (давлат) бошқарув органлари, хусусан, патент идораларининг фаолиятини кучайтириш;

- маънавий рағбатлантириш соҳасидаги муносабатлар ва ҳ.к.

Шунингдек, корхоналарнинг интеллектуал мулкини баҳолаш ва уни номоддий активлар кўринишида балансга қўйган ҳолда инвентаризациялаш, молия - иқтисодий механизмларга ва бухгалтерия ҳисобига аниқлик

киритиш, давлат иштирокида яратилган интелектуал мулкни бошқариш механизмини яратиш зарур.

Интеллектуал мулк бозорини шакллантириш ва илмий - техникавий фаолият натижаларини хўжалик оборотига жалб этишни қонунчилик таъминотини талаб этади. Интеллектуал мулкдан янги маҳсулотни ишлаб чиқариш бўйича яратилаётган биргаликда тузилаётган корхоналарга улуш сифатида киритиш учун фойдаланишининг механизмларини ишлаб чиқиш зарур.

Инновацион инфратузилма соҳасидаги институционал ўзгаришлар, аввало, қуйидагилар ҳисобидан саноат тармоқларида юқори технологияни ишлаб чиқаришларини ривожлантиришга қаратилган бўлиши лозим:

- асосан битта буюртмачининг манфаатларида илмий - тадқиқотлар ва ишланмалар олиб бораётган тор ихтисослашган илмий ва лойиха ташкилотларини республика миқёсидаги ягона илмий - саноат тузилмасига бирлаштириш;

- фан ва техниканинг тегишли соҳаларида етакчи мавқега эга бўлган йирик илмий ташкилотлар асосида фан ва юксак технологиялар марказларини ташкил этиш;

- тармоқ илмий - тадқиқот ва лойиҳа институтларининг бир қисмини ривожланган молиявий иқтисодий, маркетинг ва тижорат инфратузилмасига эга бўлган инжениринг фирмаларини яратиш учун реструктуризациялаш;

- олий ўқув юртлари билан биргаликда миллий ва хорижий инвестицияларни жалб этган ҳолда миллий ҳамда хорижий савдо тармоғидан фойдаланиб илм талаб маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотишга йўналтирилган инновацион - технологик марказларни, инновацион - саноат комилексларини, технологияларни ва илмий нархларни шакллантириш;

- МДҲ мамлакатлари ва бошқа хорижий мамлакатлар билан алоқаларни йўлга қўйиш, шу жумладан давлатлараро вертикал - интеграциялашган тузилмалар кўринишида;

- юксак технологияларни рўёбга чиқариш бўйича лойиҳаларга хизмат кўрсатиш учун кичик бизнес инфратузилмасини яратиш, шунингдек кичик корхоналарнинг йирик ишлаб чиқариш билан алоқасини таъминлаш учун технологиялар билан танишиш ва таъминлашни минтақавий ва минтақалараро базавий инновацион - технологик марказларини барпо этиш;

- инновацион ва инвестицион фаолият учун ахборот базасини ва тармоғини ривожлантириш, унинг базасида патент тозалиги ва рақобатбардошлиги бўйича технологиялар ва ноу-хаулар экспертизасининг тизимини ривожлантириш;

- мамлакатда илмталаб маҳсулотни чиқариш, уни ички ва ташқи бозорларда сотиш, хорижда рекламасини таъминлаш, кўргазма - ярмарка фаолиятини такомиллаштириш, юқори технологиялар бўйича ахборот алмашиш учун халқаро ахборот тизимларига кириш шароитларни, жумладан, хорижий шериклар билан қўшма корхоналар тузиш учун қулай, мақбул шароитлар яратилишини назарда тутувчи ташқи иқтисодиёти қўллаб - қувватлаш;

- минтақавий венчур инновацион фондларни таъсис этиш;

- ахборот инфратузилмасини ривожлантириш, илмий - техникавий кутубхоналар тармоғини қувватлаш, инновацион ташкилотларга ахборот тармоқларига ва маълумотлар базаларига киришларида ёрдам кўрсатиш.

3.2. Ахборот-коммуникация ҳизматлари соҳасида тариф тизимини шакллантиришнинг самарали йўлларини ишлаб чиқиш

Даромадларни прогнозлаш учун фақат кўрсатилган ҳизматларни ҳажми ва турларини аниқлаш етарли бўлмайди. Хизматларни сотиш мўлжалланаётган тарифлар ҳам таҳлил этилиши лозим. Алоқа операторлари бозорда қўлланилаётган баҳоларни белгилаш методлари нарх-наво тарификацияси масалалари билан чамбарчас боғлиқ.

Тарифлар алоқа хизматлари бирлигини ишлаб чиқаришга сарф этаётган харажатларга боғлиқ ҳолда ўрнатилади. Баҳони белгилаш учун қуйидаги махсус ишлаб чиқилган методлар қўлланиши мумкин:

1. Тўла харажатлар методи.

2 .Тайёрлаш қиймати методи.

3 Маржинал харажатлар методи.

4 .Инвестициялар рентабеллиги методи.

5 .Маркетинг баҳолашлари методи.

Мазкур методларнинг тавсифлари 3.1-жадвалда очиб берилган.

Бозор иқтисодиётида хар бир ташкилот ўзининг молиявий ҳолати тўғрисида тўлиқ ахборот олиш учун тариф даромадини прогнозлайди. Тариф даромадларини прогнозлаш алоқа хизматларини сотувчи корхона бюджетини тузишнинг ажралмас қисми ҳисобланади. Тариф даромадлари режасининг бажарилиши корхонаниг давлат бюджети билан ўз вақтида ва тўла ҳисоб-китобини таъминлайди. Тариф даромадлари прогнози алоқанинг хар бир тури ва бутун корхона бўйича тузиб чиқилади ва бу қуйидагича амалга оширилади:

- почта алоқаси бўйича чиқиб кетувчи тўловли айирбошлашдан даромадларни ва бўлак тушумлар даромадини;

- телеграф алоқаси бўйича чиқиб кетувчи тўловли айирбошлашдан, абонентли телеграфдан ва каналлар ижарасидан даромадларни;

- шаҳарлараро телефон алоқаси бўйича чиқиб кетувчи тўловли айирбошлашдан ва каналлар ижарасидан даромадларни;

- шаҳар ва қишлоқ телефон алоқаси ва симли эшиттириш бўйича телефонлар учун абонент тўловидан, трансляция нуқталаридан, таксофонлардан фойдаланиш учун йиғимлардан, телефонларни ретрансляция нуқталарини ўрнатишдан, қайта ўрнатишдан тушган даромадларни ва бошқа даромадларни;

- радиоалоқа, радиоэшиттириш ва телевидение бўйича буюртмачи билан шартнома асосида турли қувватга эга бўлган радиовоситалар иш соатини ва хизматларга мавжуд тарифларни хисобга олган ҳолда даромадларни аниқлангач ҳисоб-китоблар қилинади.

Тариф даромадлари прогнозини ишлаб чиқишда ўртача даромад таксалари деб аталувчи ўзига хос кўрсаткичлар қўлланилади. Улар чиқиб кетувчи тўловли айирбошлаш бирлигига тўғри келадиган тариф даромадларининг ўртача миқдоридан иборат. Ўртача даромад таксаси айирбошлашнинг муайян турининг таркибини сифатига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Масалан, чиқиб кетаётган хатлар таркиби: қимматли хатларнинг салмоғи ортса, ўртача даромад таксаси ортади.

Ўртача даромад таксаси барқарор эмас ва уни аниқлашда қатор йиллар давомида вужудга келган даромад таксалари динамикаси, жорий йилда эса чораклар ва ойлар бўйича, уларнининг ўзгариши омиллари (мижозлар, айирбошлашлар таркиби, тўловга қобилиятлилиги, талаб ва таклиф, ҳ.к) эътиборга олинади. Ўртача даромад таксаси пул тушумлари суммаси таклиф этилаётган хизматлар сонига нисбатида ҳисоблаб чиқилади:

$$\bar{p} = Д/q, \quad (3.1)$$

Бу ерда q-мазкур турдаги хизматлар миқдори;

Д-мазкур турдаги хизматлардан даромадлар.

Чиқиб кетувчи тўловли айирбошлаш бўйича ўртача даромад таксаси миқдори унинг жорий йил учун кутилаётган миқдорини режалаштирилаётган йилда ўртача таксанинг мўлжалланаётган ўсиш суръатига кўпайтириб аниқланади. Ўртача таксанинг миқдори аввалги 2-3 йил учун иккинчи ярим йилликдаги миқдорини биринчи ярим йилликдаги миқдорига нисбатини ҳисоблаб чиқиб, бу нисбатни жорий йилнинг биринчи ярим йиллигидаги хақиқатдаги миқдорга кўпайтириб аниқланади. Ўртача таксининг режалаштирилаётган миқдори ўзгариши суръати авввалги 2-3 йилдаги динамика асосида аниқланади.

3.1 – жадвал

Баҳони ишлаб чиқиш методикаси

Методнинг номи	Методнинг мазмуни	Методнинг афзалликлари	Методнинг камчиликлари	Методнинг қўлланиши соҳаси
1.Тўла харажатлар	Харажатларнинг тўла суммасига тегишли фойда нормасига мувофиқ суммани қўшадилар. Агар ишлаб чиқариш таннархи асос қилиб олинаётган бўлса, устама сотиш харажатларини қоплаши ва фойда олишни таъминлаши лозим.	Барча харажатларнинг тўла қопланиши ва режалаштирилаётган фойданинг олиниши тахмин этилади.	Талабнинг ўзгарувчанлиги инкор этилади. Харажатларни минималлаштиришга рақобат рағбатлари мавжуд эмас. Харажатларнинг умумий суммасида доимий харажатларнинг салмоғини аниқламасдан баҳони белгилаб бўлмайди ва талаб даражаси аниқланмаган, талаб даражасини эса баҳони ўрнатмасдан аниқлаб бўлмайди.	Энг кенг тарқалган метод. Товарларнинг яққол табақалиниши хос корхоналарда анъанавий товарларга баҳоларни хисоблаб чиқиш учун, шунингдек илгари баҳога эга бўлмаган бутунлай янги товарларга баҳоларни белгилаш учун қўлланади. Заиф рақобатбардошликка эга товарларга баҳоларни хисоблаб чиқишда бу метод энг самаралидир.
2.Тайёрлаш қиймати	Харид қилинадиган хом ашё, материаллар, қисмлар, ярим фабрикатларга харажатлар тўла суммасига махсулот қиймати шаклланишига корхонанинг ўз ҳиссасига мувофиқ келувчи суммани қўшадилар.	Товар қийматини ўстиришга корхонанинг ўз ҳиссаси хисобга олинади.	Узоқ истиқболга баҳо белгилаш учун бу методни қўллаб бўлмайди. У тўла харажатлар методининг ўрнини босмайди, балки уни тўлдириб туради.	Алоҳида холларда махсус шароитларда қўлланади: 1. Ишлаб чиқариш ҳажмини ўстириш хисобига фойда массасини ошириш тўғрисида, рақобат курашидан воз кечиш ёки курашни давом эттириш ҳақида қарорлар қабул қилишда; 2. Ишлаб чиқаришнинг ассортименти таркибини ўзгартириш тўғрисида қарорлар қабул қилишда; 3. Бир марталик буюртмалар бўйича қарорлар қабул қилишда
3. Моржинал харажатлар	Махсулот бирлигига ўзгарувчи харажатларни қопловчи ва етарли фойда нормасини таъминловчи сумма қўшилади.	Баҳо белгилашнинг кенгроқ имкониятлари тахмин этилади: доимий харажатларнинг тўла қопланиши ва фойданинг максималлашуви. Методнинг жорий этилиши хисоб амалиётига ва хисоботларга харажатларни шартли ўзгарувчи ва шартли	Метод етарли даражада таниш эмас. Унинг жорий этилиши ва хўжалик ходимлари бир қисмининг иш юритишнинг “импортча” методларини хушламасликлари тўсқинлик қилади.	Методни амалда хар қандай корхонада қўллаш мумкин.

		доимий харажатларга классификациялашнинг киритилиши билан енгиллашади.		
4. Инвести-циялар рентабиллиги	Метод лойиха рентабелликнинг қарзга олинган маблағлар қийматидан кам бўлмаган рентабелликни таъминлаши лозимлигига асосланган.	Товарни ишлаб чиқариш ва сотиш учун зарур молиявий ресурсларнинг тўловлилигини хисобга олувчи ягона метод.	Кредим учун фоизлар ставкаларининг юқори даражаси ва инфляция шароитларида уларнинг вақтдаги ноаниқлиги.	Хар бири ўз ўзгарувчиларига эга бўлган махсулотларнинг кенг ассортиментига эга бўлган корхоналар учун аъло даражада мос келади. Қарор топган бозор баҳосига эга бўлган анъанавий ишлаб чиқарилаётган товарлар учун хам, янги махсулотлар учун хам яроқли. Бозор баҳоси маълум ва корхона учун янги товарни ишлаб чиқариш ҳажми тўғрисида қарорлар қабул қилинишида муваффақиятли қўлланади.
5.Маркетингни баҳолаш: - харидорнинг реакциясини баҳолаш - ўринли баҳо -кўрсатмасдан таклиф этиш ёки тендер	Сотувчи харидор товарни аниқ сотиб оладиган баҳони билиб олишга интилади. Баҳолар товарнинг рақобатбардошлигини оширишга қаратилган корхонанинг харажатларни қоплаш учун молиявий ресурсларга эҳтиёжини қондиришни кўзламайди. Харидорлар конкурсда (тендерда) аноним иштирок этадилар. Сотувчи энг юқори фойдани таъмин этадиган баҳони таклиф этган ютиб чиқади.	Харидорларнинг тенг хуқуқлилиги таъмин этилади.	Бу гурух методларга миқдорий баҳолашларнинг ноаниқлиги хос. Кўпинча баҳолар амалда ихтиёрий равишда ўрнатилади.	Ривожланган бозор иқтисодиёти мамлакатларида давлат буюртмалари ва пудратларини жойлаштиришда қўлланади.

Сотилган хизматлар даромадларни айнан бир ҳажмида ортиши алоқа хизматлари таркиби ўзгариши натижасида ўртача даромад таксаси ортганлигини билдиради.

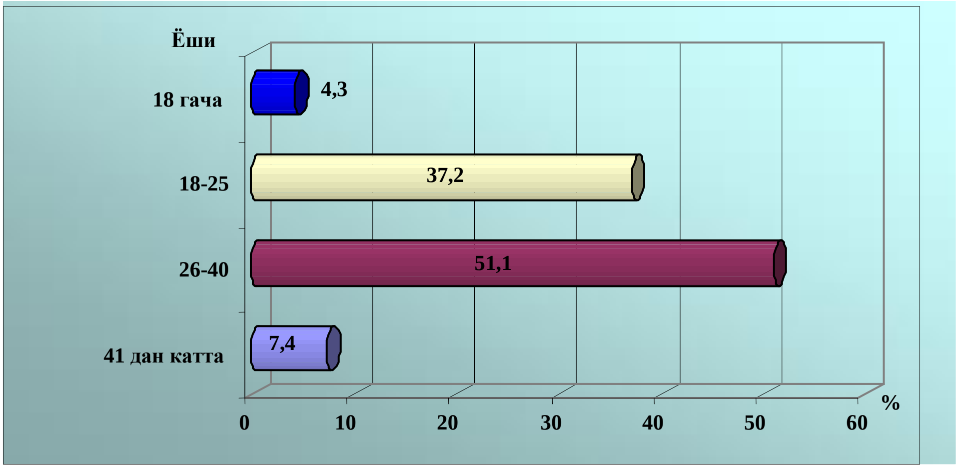
Тарифларнинг истеъмолчилар гуруҳлари: тижорат корхоналари, бюджет ташкилотлари ва аҳолига хизматлар бўйича табақалаштирилади. Тарифлар тез-тез ўзгартирилиши натижасида даромадларни режалаштириш, шу жумладан, ўртача даромад таксалари ҳам чораклар, ойлар бўйича амалга оширилади.

Ҳозирги пайтда жаҳонда маълумотларни узатиш, қайта ишлаш ва коммутациялаш учун ахборот-ҳисоблаш тармоқларининг телекоммуникациялар асосида ишлаши мақсадида янги ахборот технологияларни кенг жорий этилмоқда. Ахборот коммуникациялари жаҳон ҳамжамиятининг ҳам, ҳар бир мамлакатнинг ҳам ривожланишида муносиб ўрин эгалламоқда. Ахборот-коммуникациялари ривожланишини кўрсаткичларидан бири ундаги Интернет тармоғи хизматларини улушидир. Интернет-хизматлар инсон фаолияти барча соҳаларига кириб бориб, ахборот олишнинг муҳим воситасига айланди. Интернет тармоғини миллий сегментининг ривожланиши тармоқни янада модернизациялаш ва кенгайтириш йўли билан амалга оширилмоқда. Тобора ўсиб борувчи трафикни ўтказиш учун толали-оптик кабеллар, йўлдошли тизимлар ва ахборотни барча турларини узатишнинг замонавий технологияларидан фойдаланиш асосида транспорт магистраллари яратилди ва қурилмоқда.

Ҳозирга келиб давлат бошқаруви ва ҳокимиятининг барча органлари, барча олий ўқув юртлари Интернетга бемалол кира оладилар. Ўзбекистондаги Интернет-хизматларнинг фойдаланувчилардан ўтказилган сўровни кўрсатишича, ўсиш суръатлари бўйича истеъмолчилар республиканинг 5 та йирик шаҳарларида яшовчи мактаб ўқувчилари, олий маълумотли ёшлар кўпчиликни ташкил этади. Интернет-хизматларидан фойдаланувчиларнинг 88 фоизи - эркаклардан (3.1-расм). Республика

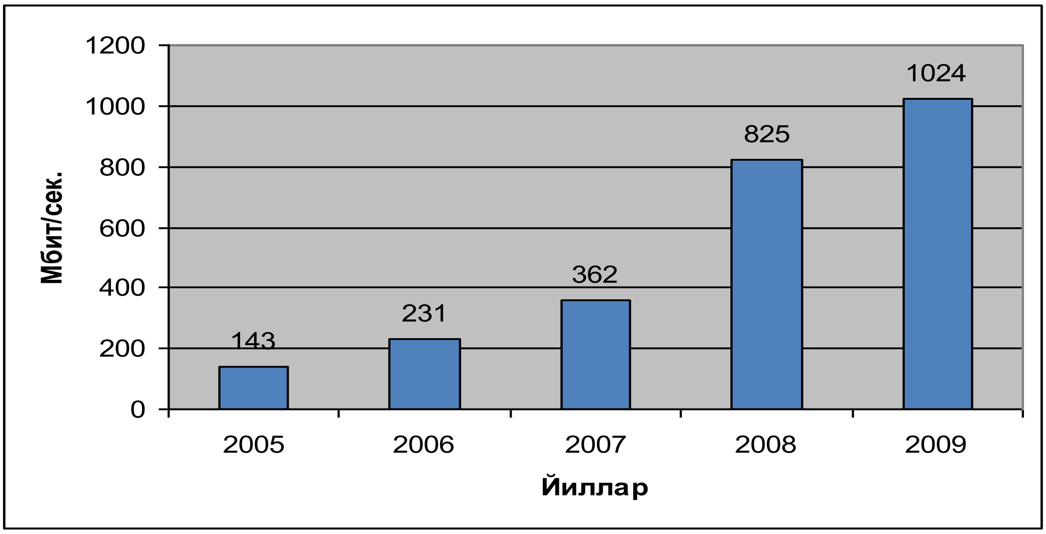
аҳолисининг 70 фоизини 29 ёшгача бўлганлар ташкил этганлиги учун замонавий хизматлар бозори узоқ муддатли ривожланишнинг муҳим потенциалига эга деб ҳисоблашимиз мумкин.

Интернет тармоғига кириш хизматларини кўрсатувчи хўжалик субъектлари сони 2009 йил бошига 872 та бўлиб, шундан 856 таси Интернет-кафе, Интернет клуб, Интернет марказ ва шу кабилар сингари жамоавий кириш пунктларига эга.



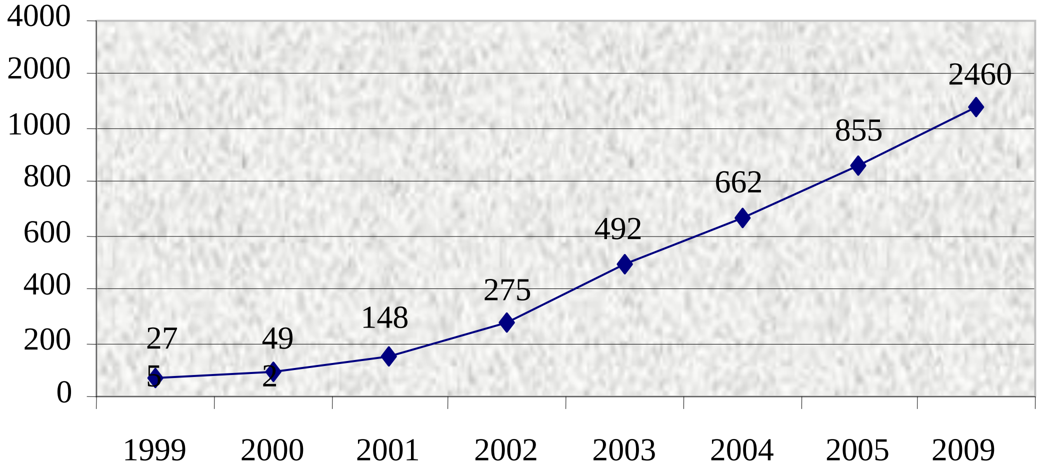
3.1-расм. Интернет хизматларидан фойдаланувчиларнинг ёши ва хизмат кўрсатиш нисбати

Мамлакатдаги модем пулларининг умумий ҳажми аҳолига нисбатан тахминан 9000 бирлик деб баҳоланмоқда, яъни 100 минг аҳолига 35,3 модем тўғри келмоқда. Маълумотларни узатиш тармоқларида порталлар сони 14236 тага яқин, Халқаро ахборот тармоқларидан фойдаланиш умумий тезлиги 1024 Мбит/с ни ташкил этади (3.2 - расм).



3.2-расм. Халқаро ахборот тармоқларидан фойдаланиш умумий тезлиги

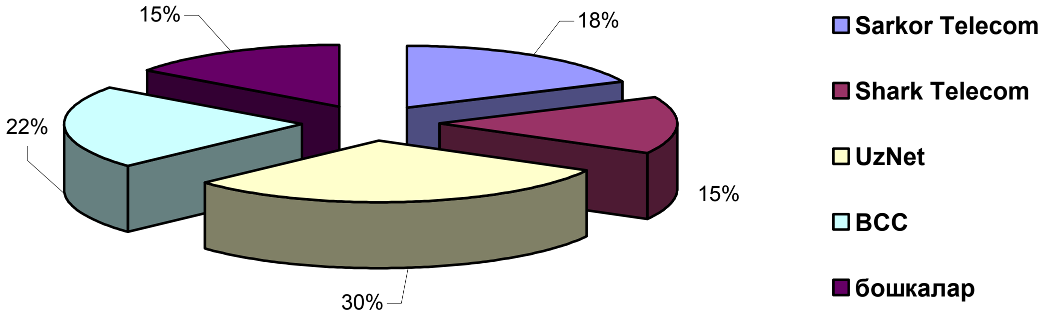
Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлигининг маълумотларига қараганда, 2009 йилнинг 1 чорагида Интернет тармоғидан фойдаланувчилар сони 2млн. 460 минг кишини ташкил этди. 3.4- расмда Интернет-фойдаланувчилар сонининг 1999 йилдан 2009 йилгача даврдаги ўсиши динамикаси келтирилган.



3.4 – расм. Интернет-фойдаланувчилар сони динамикаси

Маълумотларни узатиш тармоғининг Интернет хизматлар кўрсатувчи провайдерларидан бири UzNet бўлиб, у Sarkor Telecom, Shark Telekom, BCC

ва бошқа компаниялар билан рақобат олиб боради. Компаниянинг бозордаги улуши диаграммада акс эттирилган (3.5-расм).



3.5–расм. Ажратилган Инернет-алоқа бозоридаги улуш

Расмдан кўриниб турибдики, жисмоний шахсларга хизмат кўрсатиш нуқтаи назаридан, шубҳасиз, UzNet бозорда етакчи мавқени эгалаб турибди. Ажратилган алоқа хизматларини кўрсатиш соҳасида компаниянинг ўз тадқиқодларини маълумотларига кўра UzNet давлат оператори Ўзбекистонда биринчи ўринни эгаллаб турибди. Унинг мазкур сегментдаги етакчилиги сабаби, мамалакатдаги барча давлат муассасаларига, хизмат кўрсатишда монопол эгалик қилишидир. UzNet компанияси бозордаги рақобат курашида фаол иштирок этиш учун етарли кувватга, кўрсатиладиган хизматлар спекторига ва молиявий таъминотига эга.

«UzNet» - Ўзбекистон Алоқа ва Ахборотлаштириш Агентлиги тизимидаги давлат корхонаси ҳисобланиб, у маълумотларни узатиш Миллий тармоғини эксплуатация қилиш ва ривожлантириш бўйича Миллий оператор ҳисобланади. Миллий тармоқнинг техник воситалари орқали республика ва ҳалқаро компьютер тармоқларига фойдаланувчиларни кириши (уланиш), Интернетни ҳам қўшган ҳолда тўла бажарилади. «UzNet» ахборот компьютер хизмати 1998 йилда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори билан ташкил этилган.

«UzNet» Ўзбекистон Республикасининг маълумотларни узатиш тармоғи, халқаро оператори сифатида рўйхатга олинган «uz» давлат доменига эга ва давлатнинг манфаатларини эътиборга олган ҳолда ажратиб берилган манзилли маконнинг тақсимланишини таъминлайди. Ўзбекистон Алоқа ва Ахборотлаштириш Агентлиги тизимининг маҳкамавий компьютер тармоқларини яратиш ва эксплуатация қилиш бўйича “UzNet” бош корхонаси - юридик шахс сифатида мустақил балансга, банк муассасаларида мустақил ҳисоб-китоб ва валюта ҳисоб рақамларига эга.

Уни асосий мақсадлари ва вазифалари маълумотларни узатиш тармоғини Интернетни қўшган ҳолда, фойдаланувчиларнинг «Телекоммуникациялар хизматларига бўлган эҳтиёжларини хар томонлама қондириш бош мақсадидир. Миллий тармоғининг иш фаолиятини в ривожлантиради, шунингдек, ахборот ресурслари ҳимоя қилинишини ва республиканинг ягона ахборот маконининг коммуникацион асосини такомиллаштиради. Шунинг учун илғор технологиялар ва техника воситаларини жорий этишга ҳамда мамлакатнинг жаҳон ахборот жамиятига кириши имкониятларини кенгайтириш йўлидан боради. «UzNet» Интернет тармоғида Ўзбекистоннинг ижтимоий-сиёсий ва иқтисодий маънавий, маърифий, маданий ҳаёти ҳақидаги ахборотларнинг тарқатилишини мувофиқлаштиришда иштирок ва ҳамда республиканинг маълумотларни узатиш тармоқлари операторларига (провайдерларига) хизмат кўрсатади. Ушбу мақсадда уларни жаҳон ахборот тармоқларига, шу жумладан Интернетга улайди, бу тармоқларга марказлашган ҳолда кириш ишларини бажаради.

«UzNet» корхонаси фаолиятининг кўлами бўйича Ўзбекистон Республикасининг бутун телекоммуникацион тармоғи маконини қамраб олган бўлиб, МДҲ давлатларининг ва хорижий мамлакатларнинг алоқа тизимлари билан Ўзбекистон Республикаси манфаатлари йўлида ҳамкорликни ва биргаликда фойдаланишни кўзлайди.

Корхона ўз фаолиятида Ўзбекистон Республикасининг амалдаги қонунчилигига асосланади, молия-кредит муассасаларида ҳисоб-китоб ва бошқа ҳисоб рақамларни очишга хақли, нақд пулли, нақд пулсиз ва бошқа тўлов воситалари билан тўловлар суммаси чекланмаган ҳолда молиявий операцияларни амалга ошира олади. Корхона ўз хизматларини белгиланган тарифлар бўйича, шунингдек унга берилган ҳуқуқлар доирасида шартнома баҳолари бўйича сотади, етарли фойда олиш учун хўжалик ҳисоби асосида ўз номидан хўжалик фаолиятини амалга оширади. Солиқлар ва бюджетга бошқа тўловлар тўлангандан сўнг корхона қолаётган фойда (соф фойда) унинг тўла тасарруфига ўтади ва қонунчиликда белгилангандан бошқа холларда олиб қўйилиши мумкин эмас. Соф фойдани (даромадни) ишлатиш йўналишини корхона мустақил равишда белгилайди.

«UzNet» нинг мол-мулки давлат мулкидир ва тўла хўжалик юритиш ҳуқуқи унга билан тегишлидир. «UzNet»нинг мол-мулкини асосий фондлар (бинолар, иншоотлар, ускуналар ва бошқалар), айланма маблағлар, шунингдек молиявий ресурслар ва молиялашнинг барча манбалари орқали олинган бошқа барча моддий бойликлар ташкил этади. «UzNet»нинг мол-мулки қиймати унинг мустақил балансида акс эттирилади.

«UzNet»нинг маблағлари қуйидагилар ҳисобидан шаклланади:

- «UzNet» нинг тўла хўжалик юритишдаги асосий ва айланма маблағлар, таркибий бўлинмаларга фойдаланиш учун берилганларини ҳам қўшган ҳолда, шўъба корхоналарининг ажратмалари ва тўловлари;

- тармоқ ва миллий дастурлар ва лойихаларни ишлаб чиқишда иштирок этишдан даромадлар;

- хизматлар кўрсатишдан даромадлар.

«UzNet»нинг даромадлари маълумотларни узатиш Миллий тармоғини модернизациялаш ва ривожлантиришга, корхонанинг моддий - техника базасини кенгайтириш ва мустахкамлашга, штатдаги ходимлар ва ёрдамчи

персоналнинг иш хақига, корхонанинг тўла молия-хўжалик ва ишлаб чиқариш фаолиятини амалга оширишга йўналтирилади.

Интернет-ресурслардан фойдаланиш соҳасида UzNet компаниияси қуйидаги асосий йўналишларни ўз ичига олган хизматларини кенг доирасини тақдим этади:

- Dial-Up кириш – Интернет тармоғига ва электрон почтага мижознинг коммутацияланадиган телефон линияси воситасида кириш;

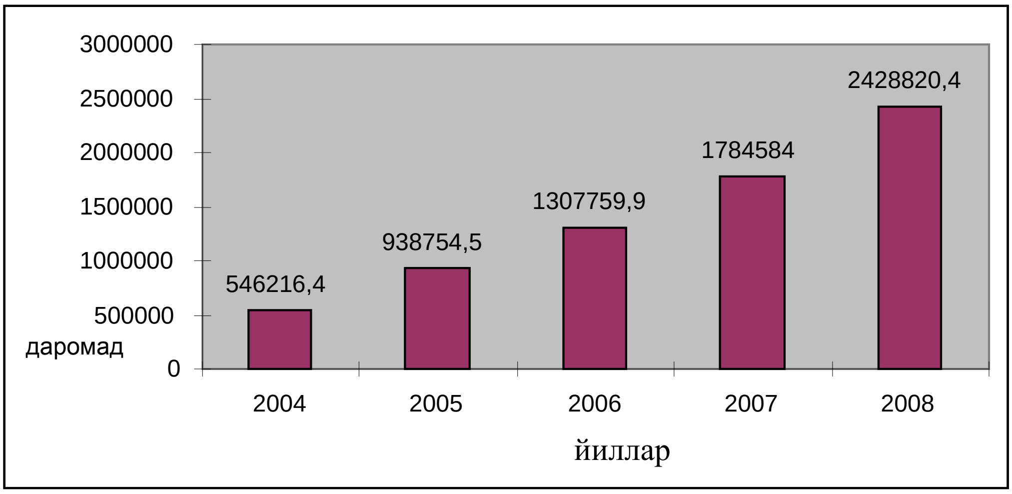
-ажратиб берилган ADSL Интернет каналлари - Интернетга юқори тезликда киришни ташкил этиш учун асосан йирик компаниялар ва Интернет-кафелардан фойдаланилади;

- Интернет карталар хусусий шахсларга компания билан шартнома тузмасдан Интернет хизматлардан фойдаланишга имкон беради. Компания Тошкент шаҳрида ўз дилерлари тармоғига эга, бу тобора кўпроқ мижозларни қамраб олишга имкон беради;

- Web Hosting – Интернетда сайд жойлаштириш, шунингдек Интернет орқали унга кириш учун мижознинг ҳар қандай бошқа ахборотини жойлаштириш;

- VPN уланиш - бир-биридан узоқда жойлашган икки ва ундан кўпроқ тармоқларни ахборотни юқори тезликда туннеллаштирилган юқори даражадаги крипто ҳимояли ҳолда узатиш учун улашга имкон беради.

Компания ўзининг асосий диққат эътиборини Интернет ресурсларидан ажратиб берилган алоқа воситасида фойдаланувчи йирик корпоратив мижозларга хизматларни тақдим этишда жамлайди. Бундай хизматлар корхонанинг асосий тариф даромадини шакллантиради. Тариф даромадини кузатиш унинг йилига 36 фоиздан ортиб бораётганлигини кўрсатмоқда (3.6-расм).



3.6– расм. Тариф даромадлари динамикаси

2008 йилда тариф даромади 2428820,4 минг сўмни ташкил этган. Даромад 2007 йилга нисбатан 644236 минг сўмга кўпайган.

Тариф даромадларининг таркиби ва динамикаси 3.2 – жадвалда келтирилган.

Жадвалдан кўриниб турибдики асосий даромадни Интернет хизматлар бермоқда ва у йилига 39 фоизга кўпаймоқда. Маълумотларни узатиш тармоғидан тушган даромаднинг улуши 2006 йилда 0,22 фоизни, 2007 йилда 0,18 фоизни ташкил этди. Мазкур хизматдан даромад 2006 йилда 2826,5 минг сўм ва 2007 йилда 3217,1 минг сўмга кўпайган бўлса ҳам, унинг жами тушумидаги улуши камаймоқда. 2007 йилдан Янги хизмат турлари жорий этилди ва унинг UzNet жами даромадидаги улуши 3,78 фоизни ташкил этди. 2008 йилда тариф даромадлари 66529,6 минг сўмга ортди.

2006 - 2009 йилларда тариф даромадлари ўзгаришларининг таҳлилини 3.2 - ва 3.3– жадваллар асосида бажариш мумкин. Dial–Up, коммутацияланадиган кириш, маълумотларни узатиш тармоғи боғламаси, электрон почта хизматлари, «Искра» телефон тармоғи хизматлари, бошқа даромадлар камайган бўлсада, ажратилган улаш хизматлари ортиши ҳисобига умумий тариф даромадлари 134 фоизга кўпайди.

3.2–жадвал

2006-2009 йилларда тариф даромадларини таркибининг динамикаси

Хизмат турлари	Йиллар							
	2006	**%**	**2007**	**%**	**2008**	**%**	**2009**	**%**
1. Интернет хизмати шу жумладан:	838006,1	89,27	1154157,6	88,26	1480721,3	82,98	2256836,2	93,92
1.1.Dial-UP	114945,1	12,24	170293,1	13,03	156925,1	8,8	94893,1	3,95
1.2. Ажратилган уланиш	193055,9	20,57	452322,8	34,58	581650,2	32,6	2020987,6	84,1
1.3.Коммутациялаган кириш	501214,3	53,40	528829,5	40,44	742146	41,58	140955,5	5,87
1.4. Ҳимоя боғламаси	28790,8	3,06	2712,2	0,21				
2. Маълумотларни узатиш тармоғи боғламаси	3840,4	0,41	2826,5	0,22	3217,1	0,18		
3.Электрон почта хизматлари	1917,6	0,25	3235,7	0,25	4238	0,24	3049,5	0,13
4. VPN							1878	0,08
5. «Искра» телефон тармоғи хизматлари	88557,9	9,44	131229,5	10,04	139645,3	7,83	24886,9	1,04
6. Интернет карточкалар					67430,4	3,78	49726	2,07
7. Бошқа даромадлар	6432,5	0,69	16310,6	1,25	89331,9	5,01	251,6	0,01
8. IP – телефония							66529,6	2,77
Жами:	**938754,5**	**100**	**1307759,9**	**100**	**1784584**	**100**	**2403157,8**	**100**

3.3–жадвал

Тариф даромадлари динамикасининг таҳлили

Хизмат турлари	Йиллар						
	2006	**2007**	**Динамика 06/05, %**	**2008**	**Динамика 07/06, %**	**2009**	**Динамика 08/07, %**
1. Интернет хизмати шу жумладан:	838006,1	1154157,6	137,7	1480721,3	141,9	2256836,2	152,42
1.1.Dial-UP	114945,1	170293,1	148,2	156925,1	92,2	94893,1	60,47
1.2. Ажратилган уланиш	193055,9	452322,8	234,3	581650,2	128,6	2020987,6	347,46
1.3.Коммутациялан	501214,3	528829,5	105,5	742146	140,3	140955,5	19,0

ган кириш							
1.4. Ҳимоя боғламаси	28790,8	2712,2	9,4		0		0
2. Маълумотларни узатиш тармоғи боғламаси	3840,4	2826,5	73,6	3217,1	113,8		0
3.Электрон почта хизматлари	1917,6	3235,7	168,7	4238	131,0	3049,5	71,96
4. VPN						1878	
5. «Искра» телефон тармоғи хизматлари	88557,9	131229,5	148,2	139645,3	106,4	24886,9	17,83
6. Интернет карточкалар				67430,4		49726	73,75
7. Бошқа даромадлар	6432,5	16310,6	253,6	89331,9	547,7	251,6	0,29
8. IP – телефония						66529,6	
Жами:	**938754,5**	**1307759,9**	**139,3**	**1784584**	**136,5**	**2403157,8**	**134,67**

* Жадвал муаллиф томонидан тайёрланган.

Тариф даромадларининг ортиб боришига фойдаланувчилар сонининнг ўсиши ижобий таъсир кўрсатмоқда. 2004 йилда бу курсаткич 974 минг кишини ташкил этган бўлса, 2008 йилда 5149 минг кишини ташкил этди. Истеъмолчилар сони йилига 164 фоизга кўпайиб бормоқда.

Ўтказилган таҳлилларнинг кўрсатишича, UzNet Ўзбекистоннинг ахборот-коммуникация бозорида етакчи ўринга эга бўлиб турибди, янги хизматларнинг жорий этилиши, тарифларнинг пасайтирилиши, хизматларнинг сифатли тақдим этилиши корхона истеъмолчилари сонининг муттасил ортиб боришини билдиради. Биргаликда олинаётган барча тариф даромадининг ўсишига таъсирини кўрсатмоқда. Корхонани тезкор бошқариш учун тариф даромадларини йил эмас, балки чораклар ва ойлар бўйича ҳам прогнозлаш зарур. Прогноз йўл қўйиган хатоларни очиб беришга кутилаётган даромадни олдиндан кўришга ва шунга таянган ҳолда корхонанинг бозорда олиб борадиган саъй-ҳаракатларининг мўлжалини тўғри белгилашга имкон яратади.

3.3. Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновация жараёнларни ривожлантиришнинг истиқболлари

Маҳсулот сотиш ҳажмларига ёки фаолиятнинг бошқа омилларига боғлиқ ҳолда даромадларнинг кандай ўзгараётганлигини аниқлаш прогнозлаш ва бошқаришда жуда муҳим жиҳатни ташкил этади. Кўплаб ўзгариб турувчи ҳолатлар, масалан, ташқи муҳит - рақобатбардошлик, фойдаланувчилар сони, ва ички муҳит – тақдим этилаётган хизматлар номенклатураси ва тарифлари кабилар, даромадларни прогнозлашни қийинлаштиради ва тегишли аниқроқ ахборот базасини талаб этади.

Прогнозлашнинг таҳлил этилган методларидан тариф даромадларининг шаклланишини модели учун энг мақбулини аниқлаш ва ундан даромадларни прогнозлашда фойдаланишда уларнинг афзалликлари ва камчиликларини эътиборга олиш лозим.

Прогнозлаш методларидан бири – регрессия тенгламаси бўлиб, у даромад (боғлиқ ўзгарувчи) билан фойдаланувчилар сони (мустақил ўзгарувчи) ўртасидаги боғлиқликни кўрсатади. Моделни ишлаб чиқиш учун базис ва ўтган даврнинг маълумотларидан фойдаланилади. Тенглама ўз ичига оддий регрессиянинг фақат битта мустақил ўзгарувчисини олади ва графикда тўғри чизиқ кўринишида ифодаланиши мумкин. Тенглама ўз ичига икки ва ундан ортиқ мустақил ўзгарувчиларни олган пайтда кўплик регрессияси ҳақида сўз боради. Агар фақат битта мустақил ўзгарувчи мавжуд бўлса ва боғлиқлик тўғри чизиқли бўлса, регрессия чизиғи тўғри чизиқли тенглама кўринишида ифодаланиши мумкин:

$$\mathbf{У = a + bx} \qquad (2.1)$$

Бир неча мустақил ўзгарувчилар учун регрессия чизиғи тенгламаси қуйидаги кўринишга эга бўлади:

$$\mathbf{Y = a + bX + cZ + dV} \qquad (2.2)$$

Боғлиқ ўзгарувчи (даромад) билан мустақил ўзгарувчилар (интернетдан,

маъдлумотларни узатиш тармоғидан, “Искра” телефон станциясидан фойдаланувчилар сони) ўртасидаги алоқани ифодаламоқчи бўлсак, бунда:

У – бизнес даври учун умумий даромад;

а – умумий даромаднинг ўзгарувчи омиллар ўзгаришларига боғлиқ бўлмаган қисми;

b – интернет хизматлари бирлигига даромаднинг ўртача ўзгариши;

X – базис даври учун интернет хизматларидан фойдаланувчилар сони;

c – маълумотларни узатиш тармоқлардан фойдаланувчи сони ўзгариши бирлигига даромадларнинг ўзгариши;

Z – маълумотларни узатиш тармоқлардан фойдаланувчилар сони;

d – “Искра” телефон станцияси фойдаланувчилар сони бирлигига даромадларнинг ўзгариши;

V – “Искра” телефон станциясида фойдаланувчилар сони.

Жуфт корреляция чизиқли коэффициентлари миқдорлари мазкур кўплик регрессияси тенгламасида фойдаланилган жуфт равишда ўзаро боғланган ўзгарувчиларнинг боғлиқлиги даражасини ифодалайди.

3.4-жадвал

Бошланғич маълумотлар

№	У	x	z	v
1.	115486,6	128	8	128
2.	136416,4	108	5	131
3.	135945,3	66	4	115
4.	158416,1	120	8	106
5.	202418,4	285	6	170
6.	232655,2	286	5	162
7.	318232,2	203	4	168
8.	285448,7	305	8	180
9.	271312,2	396	7	194
10.	3333063,1	352	7	168
11.	310829,2	290	4	185
12.	377865,4	446	5	229
13.	407657,8	779	7	217
14.	465920,4	807	6	213
15.	377618,8	465	6	196

16.	533387	1063	4	193
17.	620677,2	1325	5	673

Ҳисоблаш натижалари бўйича кўплик регрессия тенгламасини тузамиз:

$$y = a + b * x + c * z + d * v$$

$$y = 164771.8573 + 397.9969 * x - 4427.5082 * z - 38.8001 * v$$

Жуфтлик корреляция коэффициентлари матрицаси

	Y	x	z	V
y	1			
x	0.955212	1		
Z	- 0.21037	- 0.17543	1	
v	0.721891	0.769336	- 0.14944	1

Регрессия тенгламаси статистикаси

Кўплик R	0.95643877
R – квадрат	0.914775122
Нормалланган R - квадрат	0.895107842
Кузатишнинг стандарт хатоси	47132.3953517

Жуфт корреляция коэффициентлари миқдорлари корхона даромади У нинг интернет хизматлари X коэффициенти билан ҳам, “Искра” телефон станцияси V коэффициенти билан ҳам кучли боғлиқлигини кўрсатмоқда. Корхона даромади У билан маълумотларни узатиш тармоқлари Z ўртасида жуда паст салбий алоқа мавжуд. Омилларaро алоқа $corr(x,v) = 0.7693 > \mathrm{corr(v, y)} = 0.7219$ V нинг У билан алоқаси кучидан юқори эканлигини билдиради. Табиийки бу мазкур моделдан V ва Z омилларни ҳам ахборотли ва статистик жиҳатдан етарли ва ишончли эмаслиги сабабли чиқариб юборишга имкон беради.

Яхлитлашни ҳисобга олган холда a,b,c,d ўлчамларининг тасодифий хатолари миқдорлари:

$$m_a = 55075.9916 \;\; m_b = 52.077 \;\; m_c = 8156.3894 \;\; m_d = 147.2372,$$

бўлиб, у мазкур тавсифнинг қанча миқдори тасодифий омиллар таъсирида шаклланганлигини кўрсатади ва Стьюдентнинг t – критерийини ҳисоблаб чиқиш учун қўлланади:

$$t_a = 2.99 \;\; t_b = 7.64 \;\; t_c = -0.54 \;\; t_d = -0.26$$

Агар t-критерийнинг миқдори 2-3 дан юқори бўлса, мазкур ўлчамнинг муҳимлиги ва тасодифий эмаслиги сабаби таъсирида шаклланганлиги ҳақида хулоса қилиш мумкин. Моделимизда a ва b статистик аҳамиятли, c ва d миқдорлар эса тасодифий сабаблар таъсири остида шаклланган. Шунинг учун таъсирини c ва d баҳолаб бераётган V ва Z омилларни муҳим бўлмаган даражада таъсир этувчи, ахборот бермайдиган омиллар сифатида чиқариб ташлаш мумкин.

Регрессия ўлчамларининг тасодифий миқдорлари эҳтимоли кўрсаткичи хам шуни кўрсатмоқда:

$$\alpha_z = 59.6\% > 5\% \;\; \alpha_v = 79.6\% > 5\%$$

Агар α биз томонимиздан қабул қилинган даражадан (одатда 0,1; 0,05 ёки 0,01; эҳтимолининг тегишли 10%, 5% ёки 1% учун) кам бўлса, ўлчамнинг мазкур миқдори табиати тасодифий эмас ва у статистик жиҳатдан аҳамиятли ва ишончлидир. Акс ҳолда тенглама коэффициентлари миқдорининг тасодифий табиат ҳақидаги гипотеза қабул қилинади. Бизнинг α_z ва α_v нинг, миқдорлари v ва z ни ахборотсиз омиллар сифатида қарашга ва уларни тенгламани янада соддалаштириш учун чиқариб юборилади.

α нинг миқдори бошқа омилларнинг (моделда ҳисобга олинган x, v, z дан ташқари) y га таъсирини баҳолаб беради, яъни ҳисобга олинмаган омиллар ҳисобига корхонанинг даромади 164,771 млн.сўмга тенг деб олинмоқда. B, c ва d ларнинг миқдорлари X, V, Z омилларнинг бир бирликка ортиши билан натижанинг – даромаднинг миқдори тегишли равишда 397.997 сўмга, - 4.427.508 сўмга ва – 38.800 сўмга ўзгаришини кўрсатмоқда. Бу

ўзгаришлар ҳар бир белгининг ўлчов бирлигига боғлиқ ва шунинг учун бир-бири билан таққослана олмайди.

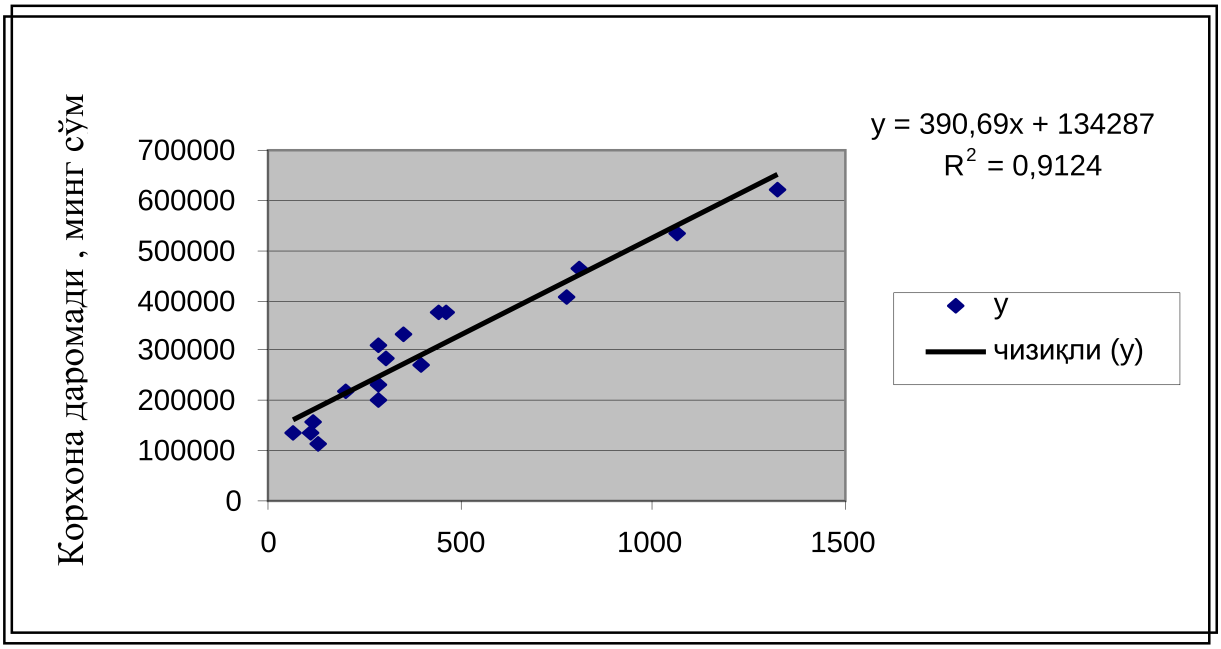
Регрессия тенгламасининг ишончлилигининг ва алоқа кучлилиги R^2_{yxzv} кўрсаткичнинг ишончлилигини Фишернинг F – критерийси баҳолаб беради ва дисперцион таҳлил натижаларига кўра $F_{факт}$=46,51. F критерийнинг бундай микдорда олиниши эҳтимоли 0,000000327 ни ташкил этади, яъни муҳимликнинг йўл қўйилиши мумкин бўлган 5 % лик даражасидан юқори эмас. Демак, олинган миқдор тасодифий эмас, у муҳим омилларнинг таъсирида шаклланган, яъни бутун тенгламанинг ва алоқа кучлилиги кўрсаткичи R^2_{yxzv} нинг статистик аҳамиятлилиги тасдиқланмоқда.

Кўплик детерминациясининг тузатилмаган коэффициенти $R^2_{yxzv} = 0{,}9147$ натижа умумий вариациясидаги (ўзгаришдаги) тенгламага киритилган омиллар хисобига натижанинг ўзгариши улушини баҳолаб беради. Бу ерда мазкур улуш 91,5% ни ташкил этмоқда ва натижа ўзгаришининг омиллар ўзгариши билан юқори даражада белгиланганлигини, яъни омилларнинг натижа билан боғланиши анчагина кучли эканлигини кўрсатмоқда.

Кўплик детерминациясининг тузатилган коэффициенти $\hat{R}^2_{yxzv} = 0.8951$ умумий ва қолдиқ дисперциясининг эркинлик даражаларини ҳисобга олган ҳолда, боғлиқлик кучлилигини ифодалайди. У моделдаги омиллар сонига боғлиқ бўлмаган боғлиқлик кучлилиги баҳосини беради ва омиллар сони бир хил бўлмаганда ҳам таққосланиши мумкин. Ҳар иккала коэффициент y натижанинг моделдаги x, v, z омиллар билан юқори детерминацияланганлигини кўрсатиб турибди.

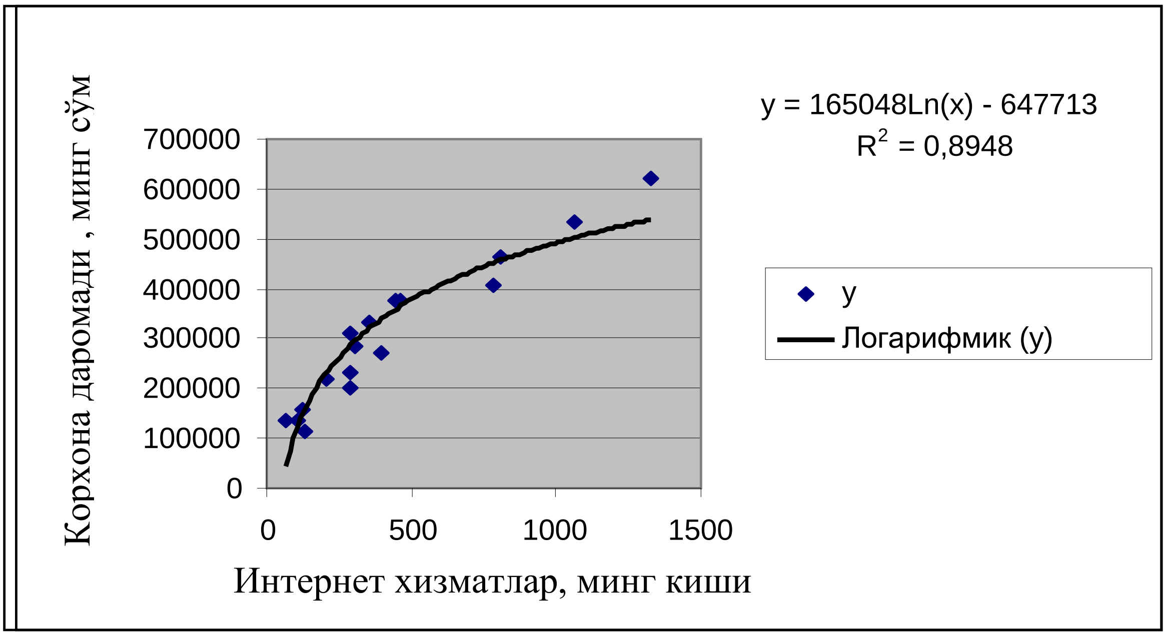
Умумий хулоса шундан иборатки, x, v, z омиллар бўйича тузилган ва $R^2_{yxzv} = 0{,}9147$ эга бўлган кўплик модель v ва z ноахборот омилларни ўз ичига олган.

Агар v ва z омиллар чиқариб ташланса, жуфтлик регрессия тенгламаси билан кифояланиш мумкин. У оддийроқ ва яхши детерминацияланган, таҳлил ва прогноз учун яроқлидир:

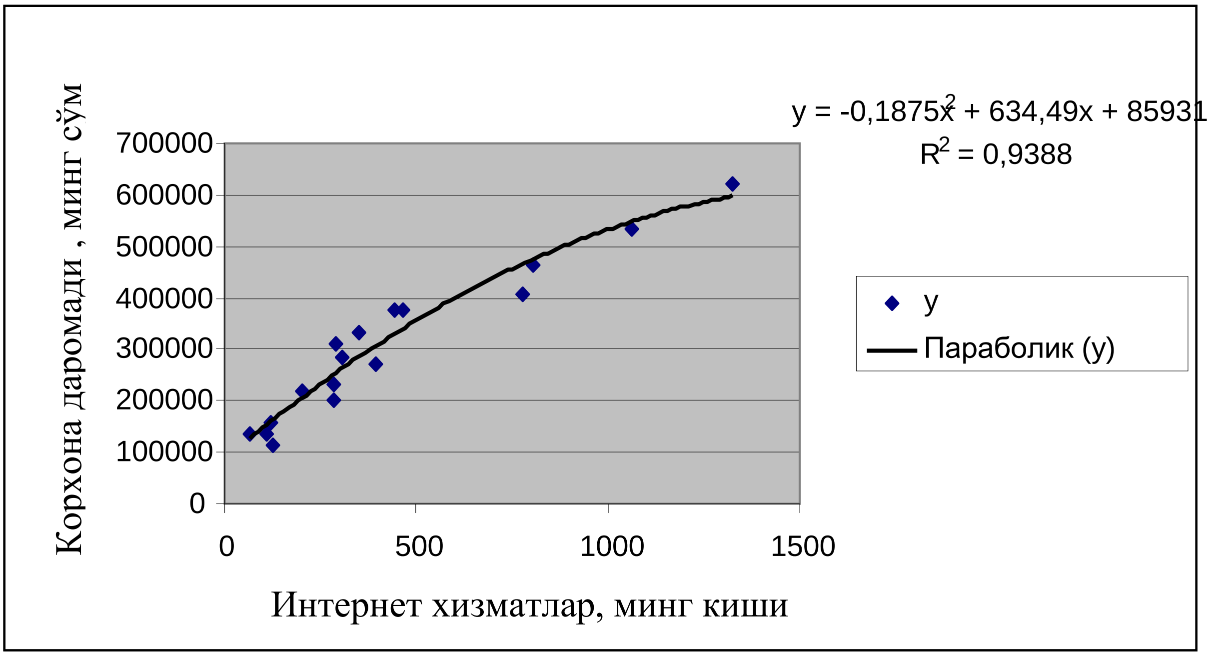


3.8 – расм. Жуфтлик регрессия тенгламаси

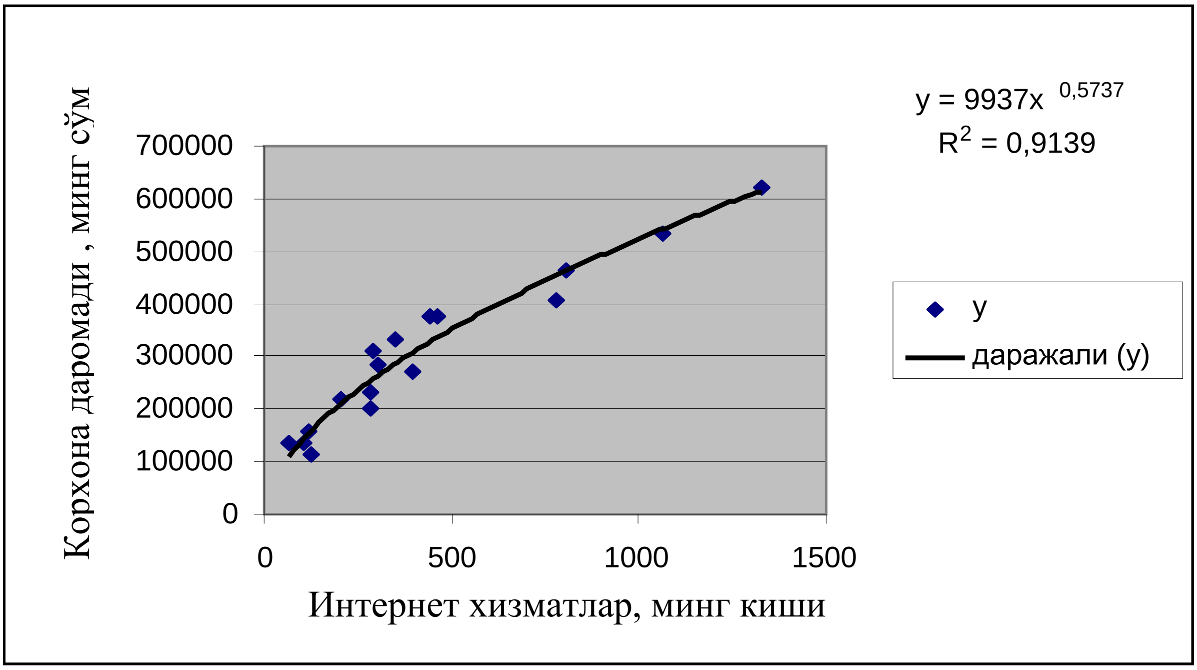
Қуйидагилар ичидан бошқа моделларни ҳам кўриб чиқиш мумкин:



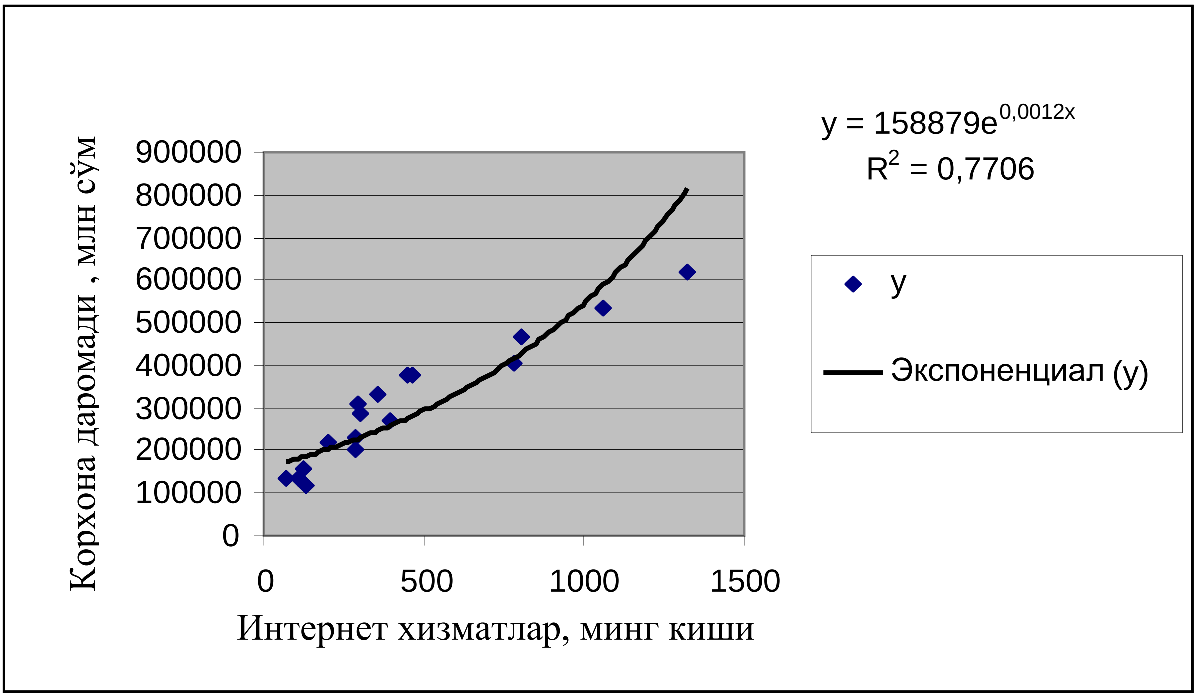
3.9- расм. Логарифмик регрессия тенгламаси



3.10- расм. Параболик регрессия тенгламаси



3.11- расм. Даражали регрессия тенгламаси



3.12- расм. Экспоненциал регрессия тенгламаси

Регрессиянинг олинган эгри чизиқли тенгламалари:

$y = 165048\ln(x) + 647713$ R^2=0.8948

$y = -0.1875 * x^2 + 634.49 * x + 85931$ R^2=0.9388

$y = 9937 * x^{0.5737}$ R^2=0.9139

$y = 158879 * e^{0.0012 * x}$ R^2=0.8948

Мослашувчанликни ўртача хусусий коэффициентлари $\overline{Э}_{yx}$, $\overline{Э}_{yz}$, $\overline{Э}_{yv}$ натижа ўзининг ўртача миқдоридан x, v, z омиллар ўзининг ўртача $\bar{x}$, $\bar{z}$, $\bar{v}$ миқдоридан 1 % ига нисбатан бошқа омилларнинг қайд этилган ўзгармас таъсирида қанча фоизга ўзгаришини кўрсатади. Тўғри чизиқли боғлиқлик учун:

$$\overline{Э}_{yx} = b * \frac{\bar{x}}{\bar{y}} = 397.9969 * \frac{436.7069}{304903.4} = 0.57\%$$

$$\overline{Э}_{yz} = c * \frac{\bar{z}}{\bar{y}} = -4427.5082 * \frac{5.8235}{304903.4} = -0.084\%$$

$$\overline{Э}_{yv} = d * \frac{\bar{v}}{\bar{y}} = -38.8001 * \frac{203.4118}{304903.4} = -0.026\%$$

Мослашувчанликни ўртача хусусий коэффициентлари миқдорига қараб у натижага X омилнинг таъсири v ва z омилларга нисбатан кучлироқ эканлиги ҳақида хулоса қилиш мумкин: X ники 0,57% v ники 0,084% ва z ники 0,026%.

Регрессия тенгламасининг ҳисоблаб чиқилган ўлчамлари ундан прогноз учун фойдаланишга имкон беради.

Тўғри чизиқли регрессия тенгламаси бўйича

$$y = 390{,}69 * x + 134287 \quad R^2=0.9124$$

Агар интернет хизматларидан фойдаланувчилар прогноз миқдори ўртача даражага нисбатан 350% ни ташкил этади:

$$x_{прог} = \bar{x} * 3{,}50 = 436{,}7069 * 3{,}50 = 1528{,}474 \text{ киши.}$$

Корхонанинг интернет хизматидан даромади, прогноз миқдори қуйидаги суммани ташкил этади:

$$\hat{y}_{прог} = 390{,}69 * 1528{,}474 + 134287 = 731446 \textit{млн.сум}$$

Прогнознинг хатоси қуйидагича аниқланади:

$$m_{y_{прог}} = \sqrt{\frac{\sum (y-\hat{y})^2}{n-m-1}} * \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(x_{прог} - \bar{x})^2}{\sum (x-\bar{x})^2}} =$$

$$= 44477{,}4 * \sqrt{1 + \frac{1}{17} + \frac{(1528{,}474 - 436{,}7069)^2}{2025599{,}529}} = 57082{,}29 \textit{млн.сум}$$

Прогнознинг 95 фоиз ҳоллар ортиб кетмайдиган чегаравий хатоси қуйидагини ташкил этади:

$$\Delta_{y_{прог}} = t_{табл} * m_{y_{прог}} = 2{,}13 * 57082{,}29 = 121585{,}278$$

Прогнознинг ишонч интервали:

$$(731446 - 121585{,}278; \quad 731446 + 121585{,}278)$$

$$(609860{,}722 \textit{млн.сум}; \quad 853031{,}278 \text{млн.сум})$$

Корхона даромадининг қилинган прогнози ишончлилиги (p=1-α=1-0.05=0.95), яъни 95 фоизга тенг бўлиб чиқади.

Кўп омилли регрессиянинг таҳлилини кўрсатишича, олинган натижалар яхши талқин этилмаяпти. Шунинг учун ҳар бир омил алоҳида таҳлил этилиб, олинган натижалар жамланади ва кутилаётган даромад келиб чиқади. (2-илова)

Мавсумий характердаги даромадларни прогнозлаш учун прогнозлаш моделини тузишнинг қуйидаги алгоритми таклиф этилади:

1. Ҳақиқатдаги маълумотларни энг яхши даражада аппроксимацияловчи (акс эттирувчи) тренд аниқланади. Бунинг муҳим жиҳати полиномиаль тренддан фойдаланиш таклифи бўлиб, бунда прогноз моделининг хатоси қисқаради.

2. Сотиш ҳажмлари ҳақиқий миқдоридан тренднинг миқдорларини айириб ташлаб, мавсумий компонентлар аниқланади ва уларнинг айриш суммаси нолга тенг бўладиган қилиб тузиб чиқилади.

3. Моделнинг хатоларини хақиқий миқдорлар билан модел миқдорлари ўртасидаги тафовутлар сифатида хисоблаб чиқилади.

4. Прогнозлаш модели тузилади: F = T + S + E

Бу ерда: F – прогнозланаётган миқдор;

T – тренд;

S – мавсумий компонент;

E – прогноз хатоси.

Ушбу алгоритмни қўллаймиз.

Қуйидаги статистика характерлар хажмлари миқдорлари ўсиб борувчи трендга эга бўлган яққол ифодаланган мавсумий характери билан тавсифланади. Бошланғич ахборот 3.5–жадвалда келтирилган

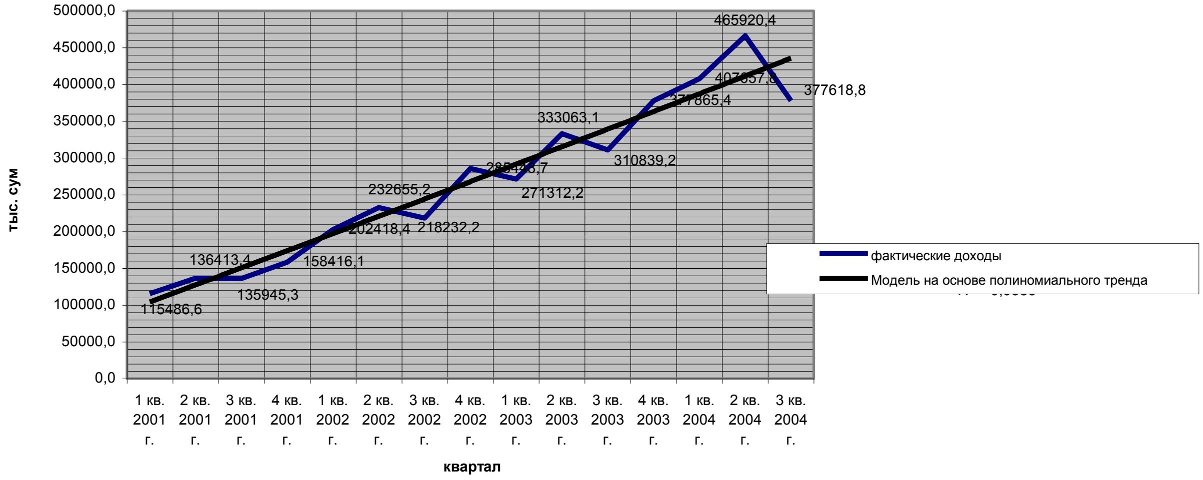
3.5- жадвал

Давр	**Даромадлар хақиқий ҳажми**
	Y

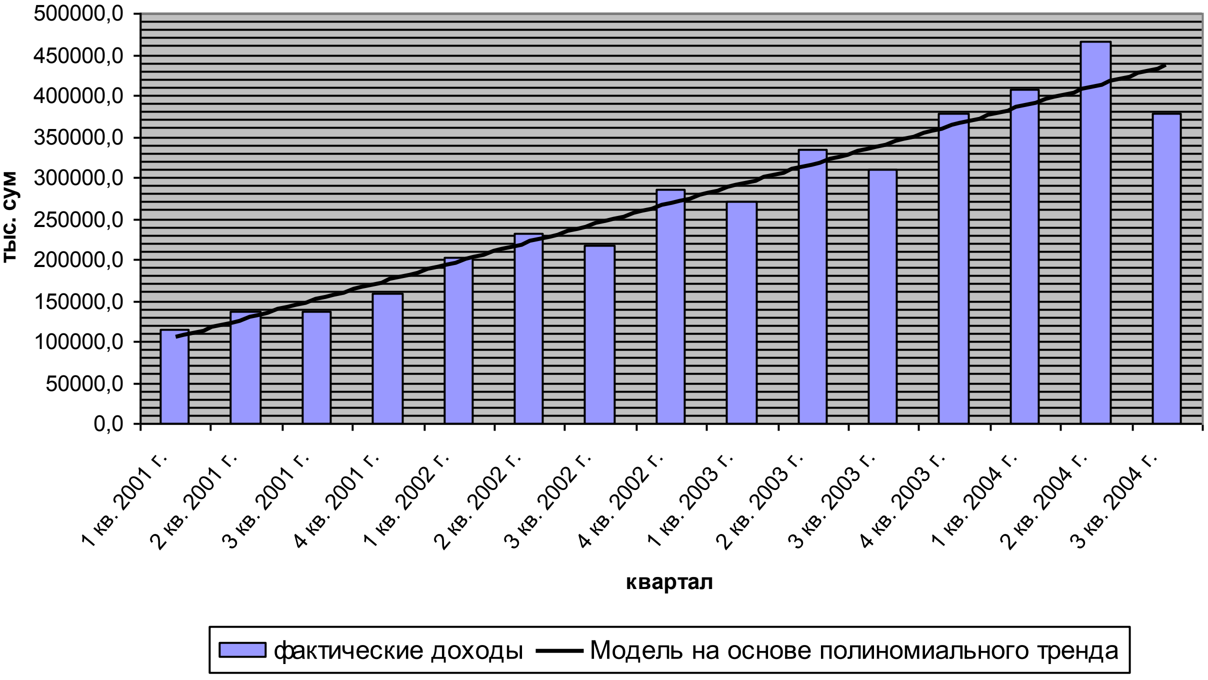
1 чорак 2005 й.	115486,6
2 чорак 2005 й.	136416,4
3 чорак 2005 й.	135945,3
4 чорак 2005 й.	158416,1
1 чорак 2005 й.	202418,4
2 чорак 2006 й.	232655,2
3 чорак 2006 й.	318232,2
4 чорак 2006 й.	285448,7
1 чорак 2007 й.	271312,2
2 чорак 2007 й.	3333063,1
3 чорак 2007 й.	310829,2
4 чорак 2007 й.	377865,4
1 чорак 2008 й.	407657,8
2 чорак 2008 й.	465920,4
3 чорак 2008 й.	377618,8
4 чорак 2008 й.	533387,0

Юқорида тавсифланган прогнозлаш моделини тузиш алгоритмини ишга соламиз. Мазкур масала ечимини MS Excel муҳитида амалга ошириш тавсия этилади. Бу хисоб китобларнинг сонини ва модел тузиш вақтини анчагина камайтириш имконини беради. Ҳақиқатдаги маълумотларни энг яхши тарзда аппроксимацияловчи трендни аниқлаймиз. Бунинг учун прогноз модели хатосини камайтиришга имкон берувчи полиноминал тренддан фойдаланишни тавсия этилади.

Тузилган моделни 3.13-расмда график шаклида ва 3.14-расмда гистограмма шаклида кўрсатамиз.



3.13- расм. Даромадларни прогнозлаш модели



3.14 – расм. Даромад ҳажми гистограммаси

Модел хатоларини ҳақиқатдаги миқдорлар билан моделдаги миқдорлар ўртасидаги тафовут сифатида ҳисоблаб чиқамиз (3.6 - жадвал).

3.6– жадвал

Хатоларни ҳисоб – китоби

Давр	Даромадлар	Моделнинг миқдори	Тренднинг миқдори	Тафовут	Тафовутнинг квадрати
1 чорак 2005 й.	115486,6	165403,4	175316,6	-49916,8	2491691044,1
2 чорак 2005 й.	136413,4	185494,3	180524,7	-49080,9	2408938173,8
3 чорак 2005 й.	135945,3	169422,7	168861,2	-33477,4	1120738860,4
4 чорак 2005 й.	158416,1	176205,0	171823,0	-17788,9	316444454,5
1 чорак 2006 й.	202418,4	226243,3	236156,5	-23824,9	567627827,3
2 чорак 2006 й.	232655,2	255117,7	250148,1	-22462,5	504565475,6
3 чорак 2006 й.	218232,2	221878,6	221317,1	-3646,4	13296510,7
4 чорак 2006 й.	285448,7	248109,3	243727,3	37339,4	1394231860,2
1 чорак 2007 й.	271312,2	273907,3	283820,5	-2595,1	6734758,3
2 чорак 2007 й.	333063,1	272291,3	267321,7	60771,8	3693207429,4
3 чорак 2007 й.	310839,2	255836,3	255274,8	55002,9	3025314819,4
4 чорак 2007 й.	377865,4	315594,5	311212,5	62270,9	3877666767,6
1 чорак 2008 й.	407657,8	425410,6	435323,8	-17752,8	315163373,8
2 чорак 2008 й.	465920,4	456017,3	451047,7	9903,1	98070697,7
3 чорак 2008 й.	377618,8	316187,0	315625,5	61431,8	3773861372,6
4 чорак 2008 й.	533387,0	566923,1	562541,1	-33536,1	1124669044,2

Моделнинг ўртача квадратик хатосини (Е) қуйидаги формула асосида топамиз: $E = \Sigma O^2 : \Sigma (T+S)^2$, **бу ерда:**

Т – даромадлар ҳажмининг тренддаги миқдори; **S** –мавсумий компонент;

О – моделнинг ҳақиқий миқдорлардан четланиши

Е=(24732222469,6/(4562679,8*4562679,8))*100% = 0, 12%

Хатонинг ҳисоблаб чиқилган миқдори тузилган модел ҳақиқий маълумотларни яхши аппроксимация қилаётганлигини, яъни даромадлар ҳажмини белгиловчи иқтисодий тенденцияларни деярли тўла акс эттираётганлигини кўрсатмоқда ва юқори сифатли прогнозлар тузиш учун асос бўла олади.

Шундай қилиб кўрсатиладиган хизматларга таъриф даромадларини прогнозлаш моделини тузиш бутун молиявий моделнинг асосини ташкил этади. Регрессион ва тренд таҳлилига таяниб, тузилган моделлар "UzNet" корхоналарида молиявий холатни тактик прогнозлаш учун қўлланиши мумкин ва у бошқарувининг тезкорлигини таъминлайди.

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

Олиб борилган тадқиқот натижалари қуйидаги хулосалар чиқаришга ва таклифлар беришга имкон беради.

Инновацион жараёнлар ривожланишини илмий техника тараққиёти жадаллаштираётган шароитида бозор муносабатларининг глобаллашуви, жаҳон иқтисодиётида, мамлакатлар тармоқлар, корхоналар маҳсулотларининг рақобатбардошлиги ўта муҳим аҳамият касб этганлиги туфайли келиб чиқмоқда. Шубҳасиз, инновацион жараёнларнинг махсули бўлган ахборот коммуникацион технологиялар иқтисодий ривожланишнинг бош омилларига айланадилар.

Инновациялар илмий – техника тараққиёти билан узвий боғланган ва унинг натижасидир. Илмий техника тараққиёти ишлаб чиқариш воситалари ва технологияларини такомиллаштириш, фан томонидан кашф этилаётган дунё ходисалари янги қонуниятларига таянган холда уларни мехнат унумдорлигини ошириш учун қўллаш жараёнидир.

Диссертацияда инновация тушунчасининг қуйидаги талқини таклиф этилмоқда.

Ахборот коммуникация технологиялари илмий техника тараққиётининг натижаси бўлиши билан бирга унинг жадаллашуви омилига хам айланди. Шубҳасиз, инновацион жараёнлар ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланиш билан чамбарчас боғланиб кетмоқда, чунки фаолият кўпчилик соҳалари ривожланиш имкониятлари ва алоҳида компанияларнинг ва миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлилигига жиддий таъсир этмоқда. Миллий ахборот ресурслари иқтисодиёт ривожланишининг шарти сифатида майдонга чиқмоқда.

Сўнгги йилларда мамлакатда телекоммуникациялар соҳасининг ахборот коммуникация технологиялари асосида иш олиб бориши учун зарур қонунчилик базаси яратилди ва такомиллаштириб борилмоқда.

Илмий изланишлар ва тадқиқотларимиз натижалари шуни кўрсатадики, алоқа ва ахборотлаштириш соҳасининг ривожланишида устувор ёки ўзига хос тамойиллар қуйидагилардир:

Биринчи тамойил - «барчанинг ахборот ва билимлардан фойдалана олишини таъминлаш» - хусусий шахслар ва ташкилотлар йўл очиб берилган ахборот, билимлар ва ғоялардан фойдаланишдан наф олишлари кераклигини назарда тутади. Ахборотдан кенг аҳоли қатламлари фойдалана олиши керак.

Иккинчи тамойил - «аҳолининг ахборот-коммуникация соҳаси хизматларидан қурби етадиган нархларда кенг фойдалана олишига кўмаклашиш» - ривожланган ахборот-коммуникация инфратузилмаси хизматларидан барча фуқаролар хавфсиз ва ишончли фойдалана олишлари бу хизматларни замонавийлаштиришнинг гарови эканлигидан далолат беради. Алоқа сифатини яхшилаш истиқболлари айниқса муҳимдир ва уни амалга оширишда кенг аҳоли қатламлари, шунингдек хусусий сектор иштирок этмоғи лозим. Жамиятнинг ривожланиши ахборот ва билимларга кенг йўл очиб берилишининг муҳим элементи ҳисобланади.

Учинчи тамойил - «лингвистик хилма-хилликка ва миллий рамзийликка кўмаклашиш» – кўп миллатли ва кўп динли республика бўлмиш Ўзбекистонда айниқса муҳимдир. Мамлакатда босқичма-босқич лотин алифбосига ўтиш дастури қабул қилинган. Бу ўз ўрнида ахборот-коммуникация жихозлари ва дастурий воситаларини янги иш шароитига мослаштириш бўйича жиддий иш олиб боришни талаб қилади.

Тўртинчи тамойил - «таълим бериш ва ўқитиш орқали инсон имкониятларини ўстириш» - ахборот-коммуникация соҳаси янги электрон ўқитиш, шу жумладан масофадан ўқитишда мутақо янги имкониятларни очиб беради.

Бешинчи тамойил - «юридик, хуқуқий ва ҳукумат доираларида ахборот-коммуникацияга мувофиқ муҳитни яратиш» - тушунарлидир, негаки ахборотлашган жамиятни яратиш механизмлари тўлақонли ишлаши учун жамиятни ахборотлаштириш сиёсати самарали олиб борилишини таъминлайдиган тегишли юридик, хуқуқий муҳит яратилиши лозим.

Олтинчи тамойил - «ахборот-коммуникация соҳасида махфийлик ва хавфсизликни таъминлаш» деганда, ахборот оқимларининг махфийлиги таъминланиши зарурлиги, фуқароларнинг шахсий ҳаётига аралашмаслик ва асосийси, ахборот манбалари ва технологияларидан давлат манфаатларига қарши жиноий ва террорчилик ҳамда саноат жосуслиги мақсадларида фойдаланиш имкониятини йўқотиш тушунилади.

Ниҳоят, еттинчи тамойил - «ахборотлашган жамиятнинг одоб тамойилларига риоя қилиш» деганда, ахборотлашган жамиятнинг одоб меъёрларини шакллантириш, ривожлантириш ва уларга риоя этиш тушунилади.

Жаҳон бозорида иқтисодиётнинг жадал ривожланишининг асосий омилларидан бири инсонларни, институтларни ва давлатларни ўзаро боғлайдиган тармоқларга айланаётган ахборот асрининг шаклланиши ва

бунга боғлиқ равишда инсонлар ва жамият хаётидаги ахборот алмашувини кучайишидир.

Ахборот-коммуникация технологиялари маҳсулотлари халқаро савдоси, жаҳон бозорининг тез суръатларда кенгайиши охирги ўн йилликларнинг муҳим тенденциясига айланди. АКТ бозори жаҳон хўжалигининг анча динамик ва кенг сиғимли секторига айланди ва бу мазкур соҳада халқаро рақобатнинг кучайишига ҳамда кўплаб давлатларнинг глобал АКТ саноатидаги етакчиликни таъминлаш учун коммуникацияни ривожлантиришда илмий изланишни ташкил этишга, АКТ маҳсулотлари инновацияси ва тадбиқ этилишига харажатларни кўпайтиришига олиб келди.

Ана шулардан келиб чиқиб, Ўзбекистонда иқтисодий ислохатларни чуқурлаштириш даврида ушбу соҳа иқтисодий ривожланиш ҳамда аҳоли фаровонлиги даражасини оширишнинг стратегик йўналиши сифатида белгилаб олинди.

Ҳозирги вақтда ҳаётимизга турли-туман ахборот-коммуникация хизматларининг кириб келиши жуда сезиларли бўлмоқда. Булар маълумотлар узатиш – уяли алоқа хизматлари, Интернетдан юқори тезликли фойдаланиш, тармоқ дисклари (виртуал диск макони), Интернетдаги шахсий файлли ресурслар, ўйинли серверлардан фойдаланиш ва бошқалар; овозли хизматлар – махаллий ва шахарлараро телефония, IP орқали радиоэшиттириш; видео – хизматлар – IP орқали телекўрсатув; пулли видеоканаллар, талабга кўра видео, видеотелефония, видеоконференцалоқа хизматлари, видеокўрсатув, ўйинли видеоприставка ва бошқалардир.

Тадқиқотларга кўра Ўзбекистон Республикаси телекоммуникация тармоғини такомиллаштириш ва ривожлантириш бўйича лойиҳалар амалга оширилиши натижасида, республиканинг барча вилоят марказларида рақамли шаҳарлараро станциялар ўрнатилди, магистрал шаҳарлараро ва вилоят ичидаги алоқа линияларида умумий узунлиги 10000 км дан ортиқ бўлган оптик-толали кабель ҳамда рақамли радиорелели линиялар ўтқазилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2005 йил 12.09 даги «Республика аҳолисини сифатли телевидение ва радиодастурлар билан таъминлаш» ги ПҚ-172 сон Қарори билан Республиканинг алоҳида ва олис ҳудудларида 396 комплект телевизион ва 374 комплект радиоузаткич такомиллаштирилди ва ўрнатилди, республика регионларида CDMA стандартидаги симсиз радио кира олиш тизими жорий қилинди, 1 та сунъий йўлдош алоқасини қабул қилувчи ва узатувчи қурилма ўрнатилди.

Миллий маълумотлар узатиш тармоғини такомиллаштириш ва режалаштириш лойиҳаси амалга оширилиши натижасида 240 та замонавий маълумотлар узатиш узели вужудга келтирилди, барча вилоят ва туман марказлари миллий маълумотлар узатиш тармоғи билан қамраб олинди.

Ҳозирги вақтда 01.04.2008 йил ҳолатига кўра Республика маҳаллий тармоғи таркибида умумий ўрнатилган сиғими 2 млн. рақамдан иборат, улардан 85 фоизини рақамли АТС ташкил қилади, 2 мингдан ортиқ АТС мавжуд. АТС нинг ишга туширилган сиғим коэффиценти 88,4 фоизни, телефон зичлиги 100 та яшовчига 7,04 телефонни ташкил қилади. Республика шаҳар ва туман марказлари рақамли телекоммуникация тармоқлари билан 100 фоиз қамраб олинган. Қишлоқ аҳоли пунктларининг телекоммуникация тармоқлари билан қамраб олинганлик даражаси 90 фоизни, шу жумладан, рақамли тармоқлар 52 фоизни ташкил қилади.

Ўзбекистон телекоммуникациялар тизими 28 йўналиш бўйича дунёнинг 180 та мамлакатига тўғри чиқадиган халқаро каналларга эга, бу каналларда оптик-толали ва йўлдошли тизимлардан фойдаланилади.

Кейинги вақтда уяли алоқа хизматлари бозори ҳам тез ривожланмоқда. Республикада уяли алоқа абонентларининг сони 2009 йилга келиб 12,650 млн. ни ташкил этди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Қонунлари

1. Ўзбекистон Республикаси Конститутцияси.
2. Ўзбекистон Республикасининг «Алоқа тўғрисида» ги Қонуни, № 512-XII, 13.01.1992 й.
3. Ўзбекистон Республикасининг «Телекоммуникациялар тўғрисида» ги Қонуни, № 822-I, 20.08.1999 й.
4. Ўзбекистон Республикасининг «Ахборотлаштириш тўғрисида» ги Қонуни, 11.12.2003 й.
5. Ўзбекистон Республикасининг «Электрон рақамли имзо тўғрисида» ги Қонуни, 11.12.2003 й.
6. Ўзбекистон Республикасининг "Ахборот эркинлиги принциплари ва кафолатлари тўғрисида" Қонуни, 12.12.2002 й.
7. Ўзбекистон Республикасининг «Электрон тижорат тўғрисида» ги Қонуни, 29.04.2004 й.
8. Ўзбекистон Республикасининг "Хорижий инвестициялар тўғрисида"ги Қонуни, 30.04.1998 й.
9. Ўзбекистон Республикасининг "Инвестиция фаолияти тўғрисида"ги Қонуни, 24.12.1998й
10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида» ги Қарори, N 200, 06.06.2002 й.
11. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг "Телекоммуникациялар ва почта алоқаси соҳасида бошқарув тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги Қарори, 22.11.2000 й.
12. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ахборот-коммуникация технологиялари соҳасидаги фаолиятни янада такомиллаштириш тўғрисида» ги Қарори, N 336, 27.09.2002 й.

13. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ахборотлаштириш соҳасида норматив-ҳуқуқий базани такомиллаштириш тўғрисида” ги Қарори, № 256, 22.11.2005 й.
14. «Национальная программа реконструкции и развития телекоммуникационной сети Республики Узбекистан на период до 2010 года», ПРИЛОЖЕНИЕ N 1 к Постановлению КМ РУз от 01.08.1995 г. N 307.

II. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарор ва Фармонлари

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот тизимлари соҳасини қайта ташкил этиш ва бошқаришни такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида» ги Фармони, ПФ-1823, 23.07.1997 й.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги Қарори, ПҚ-117, 08.07.2005 й.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбектелеком” акциядорлик компаниясининг маълумотлар узатиш хизматларини ривожлантириш ва уни хусусийлаштиришга тайёрлаш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Қарори, ПҚ-115, 08.07.2005 й.
4. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по стимулированию внешнеэкономической деятельности, привлечению и защите иностранных инвестиций в Республике Узбекистан. (от 24 июля 1992 й.).
5. Указ Президента Республики Узбекистан «О совершенствовании организаций научно-исследовательской деятельности. (от 20 февраля 2002й.).
6. Указ Президента Республики Узбекистан «О создании межведомственного Совета по экономической реформе, предпринимательству и иностранным инвестициям при Президенте Республики Узбекистан (от 21 февраля 1994 й).

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этишни рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора тадбирлари тўғрисида”ги Қарори. 2008йил 15 июл.
8. Ўзбекистон Республикасининг «Тадбиркорлик ва тадбиркорлар фаолиятининг кафолатлари тўғрисида» ги қонуни. 1999 йил 14 апрель. // Ўзбекистоннинг янги Қонунлари, 5-сон, 1-ловаси, Т: Адолат. - 1999.

III. Ўзбекистон Республикаси Президенти асарлари ва маърузалари

1. Каримов И.А. Узбекистан: свой путь обновления и прогресса. Т.: Узбекистан, 1992. 71с.
2. Каримов И.А. Узбекистан - собственная модель перехода на рыночные отношения. Т.: Узбекистан, 1993. 115с.
3. Каримов И.А. Не построив дом - не разрушай старого. Интервью «Комсомольской правде». Пресс-конференция. Т.: Узбекистан, 1993. 102с.
4. Каримов И.А. Узбекистан на пути экономического подъёма. Выступление на заседании Комитета Министров РУз. 25 мая 1995й. Т.: Узбекистан, 1996. 30с.
5. Каримов И.А. Узбекистан по пути углубления экономических реформ. Т:: Узбекистан, 1995.246с.
6. Каримов И.А. Основные принципы общественно-политического и экономического развития Узбекистана. Доклад на 1 сессии Олий Мажлиса РУз 23 февраля 1995 й. Т.: Узбекистан, 1998. 413с.
7. Каримов И.А. О приоритетах экономической политики Узбекистана. Т.: Узбекистан, 1993. 55с.
8. Каримов И.А. Достижение устойчивого прогресса - приоритетная задача. Т.: Узбекистан, 1995. 32с.
9. Каримов И.А. Национальная независимость, экономика, политика, идеология. Т.: Узбекистан, 1996. Том 1. 348 с.

10. Каримов И.А. Узбекистан на пороге XXI века: угроза безопасности, условие стабильности и гарантии прогресса. - Т.: Узбекистан, 1997.
11. Каримов И.А. Узбекистан, устремленный в XXI век. Доклад на 14 сессии Олий Мажлиса РУз. первого созыва 14 апреля 1999й. Т.: Узбекистан, 1999. 48 с.
12. Каримов И.А. Мамлакатимизни модернизация қилиш ва янгилашни изчил давом эттириш – давр талаби. – Т.: «Халқ сўзи», 14 феврал 2009 й.
13. Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. - Т.: Узбекистон, 2009 й.
14. Каримов И.А. Асосий вазифамиз – ватанимиз тараққиёти ва ҳалқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир. - Т.: Узбекистон, 2010 й.

IV. Китоб ва рисолалар

1. А.Н.Арипов. Ахборот-коммуникациялар соҳасида бошқарув тизимини такомиллаштириш муаммолари. – Т.: Автореферат и.ф.н.дисс., 2004
2. А.Н.Арипов, Т.К.Иминов Ўзбекистон ахборот-коммуникация технологиялари соҳаси менежменти масалалари. – Т.: Фан ва технология, 2005, 92-101б.
3. Абдираимов И., Муминов Р., Маленова С., Малый инновационный бизнес: факторы устойчивого развития. // Экономический вестник. Узбекистан, 2000, № 4.
4. Аристер Н. И., Половинкин П. Д., Сахарнов Ю. В. Предпринимательство как стратегический фактор экономического развития: Препринт.- СПб.: Изд-во СПб УЭФ, 1996, с. 20-21.
5. Алимов Й.А., Бадалова М.З. и др. Справочник изобретателя и рационализатора. Вопросы и ответы. – Т.: ГФНТИ ГКНТ РУз., 1997.
6. Аникин В.А.Прохоровский А.Н, Американское государство накануне XXI века: стратегия и тактика в экономике/, И.М.Осадчая и др.- М.,Наука,1990.-269с.

7. Анискин Ю.П. Внутрифирменное планирование: Уч.пособие / Моск.гос.ин-т электрон.тех-ки.-М.,1994.-130с.
8. Анискин Ю.П., Моисеева Н.К., Проскуряков А.В. Новая техника: повышение эффективности создания и освоения.-М.,Экономика,1988.-214с.
9. Анчишкин А. И. Наука - техника - экономика.- М.: Экономика, 1986, с.
10. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ.-М.,Экономика,1989.-519с.
11. Аньшин В.М. Инновационная стратегия фирмы: Уч.пособие /Росс.экон.акад.Й.В.Плеханова.-М.,1995.-67с.
12. Бовин А.А. Чередникова Л.Е. Интеллектуальная собственность: экономический аспект.-М.-Новосибирск: Инфра-М-НГАЭиУ, 2001.
13. Берл Й. Создать свою фирму. Пер. с англ.-М.,Дело ЛТД. 1994.-288с.
14. Бляхман Л.С. Экономика, организация управления и планирование научно-технического прогресса: Уч. Пособие. - М., Высш.шк., 1991.-228с.
15. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Тараққиёт Дастури «Рақамли ривожланиш ташаббуси» дастури ва Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги «Давлат бошқарувида ахборот-коммуникация технологиялари. Умумий тушунчалар. Жаҳон тажрибаси. Ўзбекистонда жорий этиш истиқболлари» // Қўлланма, Тошкент: UNDP 2005.
16. Богданов А.И. Стратегическое управление научно-техническим прогрессом на предприятии. -М., ВАФ, 1991.-219с.
17. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов /пер. с анг. под. ред. Л.П.Блык.-М.; Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997,-631с.
18. Валдайцев С.В. Коммерческая реализация новых технологий. -СПб.,Изд-во СПбГУ, 1993.-225с.

19. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и инновации.-М., Филинъ. 1997.-336с.
20. Варшавский А. Е. Научно-технический процесс в моделях экономического развития. М.: Финансы и статистика, 1984, с
21. Васильев А.В. и др. Экономическое обоснование научно-технических проектов: Уч. Пособие (СПб гос. Электротех. Ун-т им. В.И. Ульянова (Ленина).- СПб.- 1995.-100с.
22. Васильев Ю.С., Кинелев В.Й., Колосов В.Й. Зачем предпринимателю инновации. -СПб., ИКС, 1996.-35с
23. Васильева И.Н. Экономические основы технологического развития. - М., Банки и биржи: ЮНИТИ, 1995.-240с.
24. Вайн вен Я. Теория и исследования инновационных процессов в рыночной экономике. -М., Экономика, 1985.-105с.
25. Веснин В.Р. Менеджмент для всех. - М., Юрист, 1994.-248с.
26. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы (предпринимательство и координация в децентрализованной компании).: Пер. с англ.- М.,1996.-288 с.
27. Вегер Л.А. Стратегическое управление. -М., Изд-во МГУ, 1995.-252с.
28. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс.-М., Изд-во МГУ, 1995.-416 с.
29. Вишняков Я.Д., Гебхард П., Кирсанов К.А. Инновационный менджмент// Российский экономический журнал. - 1993.-№ 10.-С. 72-78.
30. Ворапаев В.И. Управление проектами в России. - М.. Аланс, 1995.-225 с.
31. Вудкок М., Френсис Д. Раскрепощенный менеджер. Для руководителя-практика: Пер. с англ.- М., Дело, 1991.- 320 с.
32. Гловацкая Н., Лазуренко С., Федоровская Е. Невещественные формы национального богатства: Содержание и проблемы экономической оценки. // Вопросы экономики. 1993, № 5, с. 77.

33. Гончаров В.В. В поисках совершенства управления: руководства для высшего управленческого персонала.- М., в 2-х Т. МАИИПУ. 1996.- 752с.
34. Горемыкина Л.Е. Тенденции инновационных процессов в ведущих индустриальных странах: Препринт.- М., Ин-т системн. анализа РАН, 1993.-32с.
35. Грачева М.В. Инновационная деятельность в промышленности: теория и практика в странах рыночной экономики и инновационные опросы российских предприятий. –М., РАН ИМЭМО, 1994 - 56 с.
36. Грейсон Дж., О`Делл К. Американский менеджмент на пороге XXI века: Пер. с англ.. –М., Экономика, 1991. –320 с.
37. Грузинов В.П. Экономика предприятия и предпринимательство. –М., СОФИТ, 1994. –49 с.
38. Гэлбрейт Д. Новое индустриальное общество- М.: Прогресс, 1979. – 480с.
39. Дихль Е., Хершген Х. Практический маркетинг: Пер. с нем. – М., Высш. Школа, 1995. –255 с.
40. Дмитриева О.Й. Региональная экономическая диагностика. –СПБ., Изд-во СПБ ун-та эк-ки и ф-сов, 1992. –274 с.
41. Дорошенко В.Я., Соловьев А.К. Анализ эффективности новых методов хозяйствования в научных организациях. - М., Финансы и статистика, 1991. –127 с.
42. Дудкин Л.М. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. –М., СП «Бук Чембер Инт.» , 1992. –350 с.
43. Евенко Л.И. Организация как система. Теория амерканского менеджмента. –М., 1992. –166 с.
44. Забелин П.В., Моисеева Н.К. Основы стратегического управления. – М., ИВЦ «Маркетинг», 1997. –195 с.

45. Завлин П.Н. и др. Инновационная деятельность в условиях рынка. –СПБ, КЦЦ, Наука; 1994. –192 с.
46. Завлин П.Н., Юделевич М.А. Научный труд в условиях НТР эффективность и качество. –М., Экономика, 1985. –112 с.
47. Зарубежные аналитики об основных направлениях и результатах экономических реформ в России: Обзор /ИНИОН. –М., РАН ИНИОН, 1994. –30с.
48. Зыков Ю.А. Актуальные проблемы экономики НТП. –М., Наука, 1986. –254 с.
49. Идрисов А.Б., Картышев С.В., Постников А.В. Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций. - М., Филинъ, 1996.-272 с.
50. Иванов М., Колупаева С., Кочетков Й. США: управление наукой и нововведениями. –М., Наука, 1990. –214 с.
51. Инвестирование в инновационный бизнес: мировая практика –венчурный капитал / Сост. И общ. Ред. Н.М.Фонштейн. –М., Дело, -1996. –172 с.
52. Инновации плюс инвестиции. Организационный механизм поддержки инновационно-инвестиционной деятельности / В.В.Глухов и др. –СПБ., 1995 .-135с.
53. Инновационная деятельность зарубежных фирм: Реф. Еб. /РАН ИНИОН. –М., 1993. –179с.
54. Инновационная и конкурентная стратегия корпораций: Науч-аналит. Обзор /РАН ИНИОН. –М., 1994. –46 с.
55. Инновационные и инвестиционные процессы в переходный период /Под ред. Б.Н.Рудзицкого; РАН Ин-т экономики. –М., 1993. –192 с.
56. Инновационный менеджмент: Справочное пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. –СПб., Наука, 1997. –560с.

57. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / Под ред. С.Д.Ильенковой. –М., Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. –327 с.
58. Инновационный процесс в странах развитого капитализма / Под ред. М.Е. Рудаковой. –М., Изд-во ун-та, 1991 .-144с.
59. Ипполитов Й.К. Труд создателей новой техники: стимулы и эффективность. –М., Экономика, 1989.-112 с.
60. Как рассчитать эффективность инвестиционного проекта. Расчет с комментариями. –М., «Информэлектро», 1996. –148 с.
61. Карлов Б. Деловая стратегия. –М., Экономика, 1992 .- 198 с.
62. Карташев В.А. Система систем: Очерки общей теории и методологии. –М., Прогресс-академия, 1995. –415с.
63. Кац И.Я. Экономическая эффективность деятельности предприятий. –М., Финансы и статистика, 1987. –192 с.
64. Кац И.Я., Павлычев В.В. Ускорение НТП в объединении. –М., Экономика, 1989. –110с.
65. Кирсанов К.А., Сиверин Д.А. Инновационный менеджмент: Уч. Пособие. –М., Институт молодежи, 1997. –180 с.
66. Киселев Б.Н., Алешина И.В. Основы стратегического управления. –М., ГАЙ, 1993 –48с.
67. Кондратьев Н.Д. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность. –М., Экономика, 1997. –288с.
68. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. Ред.кол. Л.И.Абалкин и др. М., Экономика, 1989. –526 с.
69. Косов В.В. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. Вторая редакция.-М.; ОАО “НПО” Издательство «Экономика», 2000.-421с.
70. Клейнер Й.Б. Риски промышленных предприятий (как их уменьшить и компенсировать) // Российский экономический журнал. – 1994. -№ 5-6. –с. 85-92.

71.Кокорев В., Соколов В.В. Научный потенциал высшей школы США. -М., Изд-во Московск. Госун-та, 1985. –85 с.
72.Кокорева Л.В., Малашинин И.И. Диалоговая система управления НИР. –М., Наука, 1988. –216 с.
73.Коммерциализация интеллектуальной собственности: проблемы и решения / Сост. И общ. Ред. Н.М.Фонштейн и В.Й.Зинова. –М., Зел О, 1996. –207 с.
74.Коммерциализация технологий. Мировой опыт – российским регионам / Сост. И общ. ред. Н.М.Фонштейн. –Пер. с англ. –М., “Moscow News” 1995. –228 с.
75.Кохно П.А., Микрюков В.А., Комаров С.Е. Менеджмент. –М., Финансы и статистика, 1993.- 224с.
76.Краюхин Й.А., Шайбакова Л.Ф. Закономерности и тенденции инновационных процессов: Лекция… /СПб. Гос. Инж.-экон.акад. СПб., 1995. –46 с.
77.Лобанова Е. Прогнозирование НТП с учетом факторов цикличности. М.: Известия Академии наук, № 3. 1991.
78.Лившиц В.Н. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа. –М., БЕК, 1996. –304с.
79.Махкамова М.А. Основные направления развития инновационного процесса предпринимательства в Узбекистане. Общественные науки Узбекистана, №2.2002, Ташкент 2002.
80.Моисеева Н.К., Анискин Ю.П. Современное предприятие: конкурентоспособность, маркетинг, обновление: М., Внеш.торй.издат, 1993. –221 с.
81.Рейман А.Д. Закономерности функционирования и регулирования инфокоммуникаций.-М.: научная книга, 2003.

82. Робсон. М.., Уллех Ф. Реинжениринг бизнес-процессов: Практическое руководство/Пер.с анг. под.ред. Н.Д. Эриашвили.-М.; ЮНИТИ-ДАНА, 2003.-222с.
83. Сахал Д. Технический прогресс: концепции, модели, оценки / Пер. с англ. Ю.А. Данилова и О.И.Соколова.;под ред.И вступ. Статья А.А. Рывкина.-М.; Финансы и статистика, 1985.
84. Телекоммуникационные системы и сети: Учебные пособие. Том 1-Современные технологии/ Б.И. Крук, В.Н. Попандопуло, В.П.Шувалов; под. ред. Проф. В.П.Шувалова.-изд.3-е, испр. И доп.-М.; Горечая линия-Телеком, 2003.-667с.
85. Хучек М. Инновации на предприятии и их внедрение.– М.,Луч,1992. – 28 с.
86. Шепелев В.М. Очерки теории и практики развития предпринимательства. – Т.: Фан, 1998
87. Шеремет А.Д., Дадеркине Е.Н. Управлениский анализ на предприятиях связи: Учебное пособие.-М.; ИД ФБК-Пресс, 2002,-144с.
88. Эргашев Ф., Рахимова Д.Н. ва бошқалар. Инновацион менежмент.-Академия , 2005.
89. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М., Прогресс, 1982.– 455 с.
90. Юрьева Т.В. Интеллектуальная сфера и предпринимательство. –М., Анкин, 1994. – 51 с.
91. Яковец Ю.В. Ускорение научно-технического прогресса: теория и экономический механизм. – М., Экономика, 1988. – 335 с.
92. Brave New Uniwired World.The Digital Big Band and the Intinitive Internet /Lightmen Alex with Rojas William/-John Wiley & Sons lnc., New-York, 2002.-The Global Information Technology Report 2002-2003/ Oxford University Press, 2003.-335pp.

93. Innovation and Technological Change: an international comparison. – 1991. –210 p.
94. Douma S. Success and failure in new ventures // Long range planning. 1991. V.24. 2. P. 54-60.
95. Drucker P.F. Entrepreneurship and innovation. – N.Y.: Harper a Row, 1985. IX, 277 p.
96. Grossi G. Promoting innovation in a big business // Long range planning. 1990. V.23. 1. P.41 –52.
97. Rogers E.M. Diffusion of innovation. – NY: Free Press, 1962. – 367 p.
98. Pavitt K. Key charactecrics of the large innovating firm // Brit. J. of Management. 1992 V.2. 1. P.41-50.

V. Диссертация ва диссертация авторефератлари:

1. Махкамова М.А. Формирование организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью на предприятиях Республики Узбекистан. Дисс.докт.экон.наук. Ташкент, 2004.
2. Мухиддинов Х. Ўзбекистонда телекоммуникациялар бозори ривожланишининг молиявий масалалари (АК “Ўзбектелеком мисолида”). Дисс.и.ф.н.- Т.: 2006.

VI. Журналдаги мақолаларга ҳаволалар:

1. Солиев И. Телекоммуникация хизматлари маркетингини бошқариш // Иқтисод ва таълим. –Тошкент, -2007. -№3. –Б. 65.

2. Солиев И. Государственная поддержка и стимулирование инновационного предпринимательства в Республике Узбекистан // Вопросы экономических наук. –Москва, -2007. -№ 5. –С. 129.

3. Солиев И. Развитие инновационных технологий в телекоммуникационной отрасли // Академический журнал Западной Сибири. –Тюмень, -2007. - №5. –С. 20-22.

4. Солиев И. Развитие телекоммуникационной отрасли и конкурентоспособность экономики // Академический журнал Западной Сибири. –Тюмень, -2007. - №5. –С. 22-24.
5. Солиев И. Ўзбекистон Республикасида алоқа ва ахборотлаштириш соҳасининг инновацион ривожланишининг асосий устувор тамойиллари // Иқтисод ва таълим. –Тошкент, -2008. -№3. –Б.
6. Махкамова М.А. Новые подходы в развитии инновационной деятельности Узбекистана. Сборник МГУ им. Ломоносова, №3, Москва, 2002.
7. Махкамова М.А. Рыночная стратегия инновационной деятельности промышленных предприятий. Вестник ТашГТУ, №1., Ташкент, 2002.
8. Махкамова М.А. Организационно-экономические вопросы развития научно-инновационной сферы. Экономическое обозрение, №1-2, Ташкент, 2002.
9. . Махкамова М.А. Формирование потенциала инновационного развития в условиях переходного периода. Экономический вестник №5-6, Ташкент, 2002.

VII. Илмий ишлар тўплами, симпозиум ва конференция ишларига ҳаволалар

10. Солиев И., Ганиев Г. Особенности перехода к рынку в Узбекистане // Тезисы и доклады международной научно-практической конференции на тему: «Социально-экономические проблемы переходной экономики». -Санк-Петербург, -2005. -23-24 с.
11. Солиев И. Развитие инновационного предпринимательства в малом бизнесе // «Ўзбекистон ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг минтақавий муаммолари» . –Наманган, -2005. -97 б.
12. Маҳкамова М., Солиев И. Финансирование инновационных процессов в условиях трансформации экономики // «Ўзбекистон ижтимоий-

иқтисодий ривожланишининг минтақавий муаммолари».–Наманган - 2005. -176-177 б.

13. Солиев И. Формирование информационной инфраструктуры в республике Узбекистан // «Ахборотлашган жамиятнинг шаклланиб бориш тенденциялари ва истиқболлари». –Тошкент, -2007. -281-282 б.
14. Солиев И., Наджмиддинов А. Становление и развитие информационной экономики в современных условиях // Ахборотлашган жамиятнинг шаклланиб бориш тенденциялари ва истиқболлари. –Тошкент, -2007. -282 -283 б.
15. Солиев И. Корхонанинг инновацион фаоллик даражаси // Иқтидорли талабалар, магистрантлар, аспирантлар, докторантлар ва мустақил изланувчиларнинг илмий-ишлар тўплами. –Намаган, -2008. -47 б.
16. Солиев И. Инновации в процессе формирования стратегии предприятия // “Фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси муаммолари”. –Намаган, -2008. -4-5 с.
17. Soliev I. Development Factors of the Information Commerce System in Modern Conditions in Uzbekistan // The 9th International Conference on Electronics, Information, and Communication. Organized by TUIT and IEE of Korea, -2008. PS 2-48p.

VIII. Статистик маълумотлар ва ҳисоботлар

1. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Тараққиёт Дастури «Рақамли ривожланиш ташаббуси» дастури ва Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги тайёрлаган ҳисобот, Тошкент, 2007 й.
2. «Рекомендации Международной академии связи по Глобальному информационному обществу» // Рекомендации МАС-ГИО А.2, Москва-2003.
3. «Ўзбектелеком» АК йиллик ҳисоботи – 2004.
4. «Ўзбектелеком» АК йиллик ҳисоботи – 2005.

5. «Ўзбектелеком» АК йиллик ҳисоботи – 2006.
6. «Ўзбектелеком» АК йиллик ҳисоботи – 2007.
7. «Ўзбектелеком» АК йиллик ҳисоботи – 2008.
8. «Ўзбектелеком» АК йиллик ҳисоботи – 2009.