



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ВАЗИРЛАР МАҲКАМАСИ ҲУЗУРИДАГИ  
«ЭЛ-ЮРТ УМИДИ» ЖАМГАРМАСИ  
**UZBRIDGE ЭЛЕКТРОН ЖУРНАЛИ**



Ўзбекистон, Тошкент ш.,  
Амир Темур - 13 уй



[uzbridge@eyuf.uz](mailto:uzbridge@eyuf.uz)



[www.uzbridge.eyuf.uz](http://www.uzbridge.eyuf.uz)

## МУНДАРИЖА

№	Муаллиф	Мақола номи	Саҳифа
<b>Илмий мақолалар</b>			
1.	А.Бекмуродов, О.Саттаров, А.Тұхтаев, Р.Бозоров	GCI индексидаги күрсаткىчларнинг түғридан-түғри хорижий инвестицияларни жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири	3-11
2.	Х.Урдушев, С.Эшонқұлов	Кластерлар ва уларнинг ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш үсуллари билан такомиллаштириш	12-26
3.	З. Адилова Б. Хонтураев С. Адилова	Modernization of higher education systems based on innovation and cluster approach	27-33
4.	Ш.Зокиров	Ўзбекистонда қайта тикланувчи энергетикани ривожлантириш масалалари: муаммолар ва ечимлар	34-46
5.	Б.Валиев	Инвестиция стратегиясини ишлаб чиқиш ҳудудларда инвестицион фаолликни ошириш асоси	47-58
6.	М.Мавлянов	Чорвачиликни ривожлантиришда оптималлаштириш үсулларини қўллашнинг афзалликлари	59-70
7.	А.Қосимов	Сурхондарё вилояти саноат тармоқлари таркибий ўзгаришларининг статистик таҳлили ва уни такомиллаштириш босқичлари	71-81
8.	Р.Бозоров	Тижорат банклари молиявий барқарорлигини таъминлашнинг назарий ва методологик асослари	82-90
9.	Ш.Саипназаров	Молиявий инжиниринг концепцияси асосида инновацион банк маҳсулотларидан фойдаланиш амалиётини такомиллаштириш	91-101
10.	М.Зокиржонов	Қарз мажбуриятини белгиловчи молиявий инструментлар рискини баҳолашнинг creditmetrics методологияси	102-112
11.	А.Гиясов	Пути сокращения налоговой задолженности	113-122
<b>Хорижий эксперт Ўзбекистонда бўлаётган ислоҳотлар ҳақида.....</b>			
12.	Р.Болитхо	An era of progress	123-126
<b>Хорижда таълим олган ватандошларимизнинг очерклари</b>			
13.	М.Жулиев	Ёш геологнинг тажрибаси	127-129
14.	О.Жўраев	Хорижий тилда илмий иш қилаётган ўзбек йигити	130-131
15.	Н.Рахимова	«Эл-юрт умиди» жамғармасининг 42 нафар стипендия ғолибларининг Буюк Британиянинг NILEда малака ошириш таассуротлари	132-135
16.	Г.Рахимова	“Эл-юрт умиди” Жамғармаси стипендия ғолиби Франциянинг Версаль Академиясида	136-138

**GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

**Бекмуродов А.Ш. – и.ф.д., проф.  
Саттаров О.Б – и.ф.д., доц.  
Тўхтаев А.Х., Бозоров Р.Х.**

**Аннотация:** Мақолада тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг жалб қилиш ҳажмининг ошиши миллий иқтисодиётнинг халқаро индексларда иштирокига бевосита боғлиқлиги эконометрик таҳлиллар асосида тадқиқ қилинган, шунингдек, хорижий инвестицияларни жалб қилишини такомиллаштиришга қаратилган таклиф-тавсиялар ишлаб чиқилган.

**Аннотация:** В статье проведено исследование на основе эконометрического анализа увеличения объема привлечения прямых иностранных инвестиций в национальную экономику по международным показателям и разработаны рекомендации по улучшению привлечения иностранных инвестиций.

**Annotation:** The article to attract foreign direct investment, increase international participation in the index directly linked to the national economy on the basis of econometric analysis, as well as to attract foreign investment recommendations aimed at improving the offer.

**Калит сўзлар:** тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар, инвестиция муҳити, Глобал рақобатбардошлиқ индекси, эконометрик таҳлил.

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции, инвестиционный климат, индекс глобальной конкурентоспособности, эконометрический анализ.

**Key Words:** foreign direct investment, investment climate, Global competitiveness index, econometric analysis.

### Кириш

Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда ривожлантиришнинг Ҳаракатлар стратегияси доирасида қабул қилинган “Фаол инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш йили” давлат дастурида мамлакатни ривожлантиришнинг энг муҳим ва устувор йўналишлари ифодаланиб, улар сўнгги йилларда айниқса иқтисодий ўсиш соҳасида шаклланган стереотип қарашларни тубдан қайта кўриб чиқишини тақозо этмоқда.

Сўнгги йилларда, жаҳон бозорларининг шиддатли ва гирдобли ҳаракати шароитида, дунёдаги илғор мамлакатларда иқтисодий ўсишни таъминлай оловчи асосий ўсиш омиллари, яъни драйверларининг жуда аниқ белгиланишини тез-тез кузатмоқдамиз. Шубҳасиз, турли ҳукуматлар арсеналида иқтисодий ўсишни таъминловчи ранг-баранг механизм ва воситалар тўплами мавжуд. Бироқ, фикримизча, иқтисодий ўсишга ижобий таъсир кўрсата оловчи турли-туман омиллар мавжуд бўлсада, ҳозирги кунда Ўзбекистонда учта инновацион таркибий қисм: инвестициялар, инновациялар ва маркетинг иқтисодий ўсишнинг асосий воситалари сифатида тан олиниши лозим.

Амалий ҳаётда инвесторлар бирор бир мамлакат иқтисодиётига, жумладан Ўзбекистон иқтисодиётига ҳам инвестицияларни киритиши билан боғлиқ бўлган қарорларни қабул қилиши учун ўша мамлакатларнинг бизнесни ташкил этиш ва уни юритиш учун яратган шарт-шароитлари, инвестицион муҳитни соғломлаштириш бўйича олиб бораётган ижтимоий-иқтисодий сиёсати, хусусан, хорижий компанияларнинг ҳеч

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

қандай монеликсиз кириб келиши, фаолият олиб бориши учун эркин иқтисодий ва маҳсус зоналарнинг ташкил этилганлиги, солиқ ва бошқа молиявий имтиёзларнинг мавжудлигига эътибор қаратишади. Шунинг учун ҳам кўпгина ривожланган трансмиллий компаниялар тўғридан-тўғри инвестицияларни бирор бир мамлакат иқтисодиётiga киритишдан олдин мамлакатнинг инвестиция мухитини маълум иқтисодий индикаторлардан фойдаланган ҳолда баҳолайди, улар одатда ҳалқаро индекслар шаклида ифодаланади.

Йирик хорижий инвесторлар иқтисодиёт ҳолатини баҳолашда фойдаланадиган асосий индекслардан бири бу Глобал рақобатбардошлиқ индекси (GCI, Global Competitiveness Index) бўлиб, инвесторлар шу каби индексларга таянган ҳолда стратегик қарорлар қабул қилишлари, бу борада мамлакатимиз ҳаётида амалий сиёсий-иктисодий ислоҳотларни амалга ошириш учун таҳлиллар асосида етарлича асосланган илмий тадқиқот натижалари талаб этилиши, ушбу тадқиқотнинг долзарблигини белгилаб беради.

### **Мавзуга оид адабиётлар таҳлили**

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев [1] миллий иқтисодиётга жалб қилинаётган хорижий инвестициялар динамикаси таҳлили ҳақида тўхталиб: “Хорижий инвестицияларни, биринчи навбатда, тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб этиш бўйича ишлар қандай ахволда экани танқидий таҳлилни талаб этади. Бундай инвестицияларнинг улуши 30 фоизга тушиб қолган” деб таъкидлаганлар.

Етакчи иқтисодчи олимлардан бири А.Ш.Бекмуродов [2] хорижий инвестицияларнинг хусусиятлари, уларнинг иқтисодиётдаги роли ҳамда инвестиция мухити ҳақида тўхталиб: “Жаҳондаги аксарият мамлакатлар тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб этиш учун маълум даражада рақобат курашини амалга ошириб, бунинг учун қулай ва рақобатбардош инвестиция мухитини шакллантиради. Тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар нафақат ички молия ресурслари чекланганлиги шароитида ҳар бир мамлакат учун муҳим қўшимча капитал манбай, балки мамлакат иқтисодиёти рақобатбардошлигини таъминлаш учун зарур инновациялар, янги техника ва технологиялар, билимлар, ўқув ва компетенцияларнинг ҳам ишончли манбай ҳисобланади” дея таъкидлаган.

Ҳалқаро амалиётда, одатда, обьектнинг (мамлакат, ҳудуд, тармоқ) инвестицион жозибадорлиги ёки инвестицион иқлими фақатгина инвесторнинг мазкур ҳудудга “кириб бориши” ва нотижорат хатарларнинг йигиндиси билан баҳоланишига эътибор қаратилади.

Мамлакатнинг инвестицион салоҳиятини шакллантириш ва амалга ошириш таҳлилига бағишланган, Ф.С. Тумусов [3] томонидан таклиф этилган ёндашув ҳам дикъатга сазовор. У “инвестицион салоҳият”ни сармояни тақрор ишлаб чиқаришнинг моддий, молиявий ва интеллектуал эҳтиёжларини қондиришни таъминловчи реал инвестицион талабга айланиш имконига эга бўлган инвестициялар бозорида инвестицион талаб шаклида намоён бўладиган, тўпланган сармоянинг бир қисмидан иборат инвестицион ресурсларнинг жамланмаси сифатида талқин этади.

С.В. Зенченко, М.А. Шемёткин [4] ўз тадқиқотида инвесторларнинг хоҳишига кўпроқ таъсир кўрсатувчи бир қатор омилларни ажратиб кўрсатишади. Хусусан, мамлакат/ҳудуднинг инвестицион салоҳиятини баҳолаш учун энг муҳим омиллардан қўйидагиларни келтиришади: ресурсли – хом ашёвий (табиий ресурслар асоси турларининг ўртacha ўлчанган таъминоти); ишлаб чиқариш (ҳудуддаги хўжаликлар фаолиятининг умумий натижаси); истеъмол (ҳудуд аҳолисининг харид қилиш қобилияти); инфратузилмавий (ҳудуднинг иқтисодий-географик ҳолати ва унинг

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

инфратузилмавий таъминланганлиги); интеллектуал (аҳолининг маълумот даражаси); институционал (бозор иқтисодиётига асосланган етакчи институтларнинг ривожланганлик даражаси); инновацион (худудда илмий-техника тараққиёти ютуқларини татбиқ этиш даражаси). Шуни таъкидлаш керакки, инвестицион салоҳият ҳудудларни таснифлаш мезонларидан бири ҳисобланади.

Маҳаллий иқтисодчи олимларимиздан бири Ш.И.Мустафақулов [5] инвестицион мұхит ва унинг шаклланиши хусусида тўхталиб: “инвестицион мұхит – инвестицион жараёнлар амалга ошадиган шароит бўлиб, у ҳудуднинг инвестицион фаолияти ҳамда инвестицияларнинг ризк даражасини аниқлайдиган сиёсий, иқтисодий ҳуқуқий, ижтимоий ва бошқа омиллар таъсирида шаклланади...” дея фикр билдирган.

### **Тадқиқот методологияси**

Тадқиқотда ҳар бир мамлакат иқтисодиётига тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилиш ҳажмининг ошиши ушбу мамлакатларнинг Глобал рақобатбардошлиқ индексидаги ўрни кўрсаткичларига боғлиқлиги эконометрик таҳлиллар асосида баҳоланганд. Ушбу таҳлил натижалари сосида Ўзбекистоннинг ҳалқаро рейтинг агентликлари томонидан эълон қилинадиган индексларда иштирокини ошириш бўйича илмий-амалий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат. Ишлаб чиқилган таклиф ва тавсиялар мамлакатимизда олиб борилаётган инвестиция сиёсатини ташкил этиш ҳамда реал сектор корхоналарини модернизация қилишда тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилиш механизмларини

юқори рейтинг кўрсаткичлари тўғридан тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилишда ижобий таъсири кўрсатади деган гипотеза илгари сурилди.

Амалга оширилган таҳлил иккиласи маълумотлар асосида тузилган бўлиб, бунда иккита ўзгарувчидан фойдаланилган, яъни тўғридан тўғри хорижий инвестициялар, FDI, ва Глобал рақобатбардошлиқ индекси, GCI.

### **Таҳлил ва натижалар**

Тўпланган маълумотлар характеристи панел маълумотлари кўринишида бўлиб, 127 мамлакатнинг 2007 йилдан 2017 йилгача бўлган 10-йиллик даврдаги маълумотларини ўз ичига олган. Маълумотларни панел маълумотлари кўринишида тузиш бизнинг ҳамда кўпгина хорижий тадқиқотчилар (Baldev ва Badi, 1992; Gujarati, 2004)нинг фикрига кўра ушбу икки ўзгарувчи орасидаги боғлиқликни янада чуқурроқ тушунишга ёрдам беради.

Бизнинг регрессияларда тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар тобе ўзгарувчи сифатида намоён бўлади, шу вақтнинг ўзида Глобал рақобатбардошлиқ индекси мустақил ўзгарувчи сифатида иштирок этади. Бунинг асосий сабаби тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар натижавий омил ҳисобланади, яъни ушбу омилнинг иқтисодиётга ижобий таъсири аниқлиги исботланган (Borensztein ва бошқ., 1998; De Gregorio, 2003; De Mello, 1997; Mah, 2010; Rodrik, 1999) бўлиб, уни ошириш асосий мақсад ҳисобланади.

Эконометрик таҳлилнинг умумқабул қилинган усуслари (Gujarati, 2004; Brooks, 2008) кўра биринчи навбатда маълумотларни тартибга солиш жараёни амалга оширилди. GCI бўйича маълумотлар Умумжаҳон Иқтисодий Форуми (WEF, 2018) томонидан чоп этиладиган Глобал рақобатбардошлиқ бўйича ҳисоботдан ҳар бир мамлакатга бериладиган 12 гурӯҳ кўрсаткичлари асосида шаклланган коэффициентлар кўринишида олинди.

Биз таҳлил учун айнан GCI коэффициентларини танлаб олганимизнинг сабаби категорик маълумотлар (рейтинглар аслида кетма-кет жойлаштирилган категориялар ҳисобланади) асосида таҳлилни амалга оширишда уларнинг нопараметрик хусусиятлари туфайли муаммолар келиб чиқиши мумкинлигига эди.

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

Таҳлилда иштирок этиш учун мамлакатлар рўйхатини тузишда танланманинг асосий мезони сифатида маълумотлар манбаларида тўлиқ маълумотларнинг мавжудлиги ҳисобга олинди.

Ўн йиллик тўлиқ маълумотга эга бўлмаган мамлакатлар таҳлилга киритилмади.

Тўғридан тўғри хорижий инвестициялар бўйича маълумотлар Жаҳон банкининг маълумотлари базасидан олинди (World Bank, 2018). Бизнинг тадқиқотда Жаҳон банкининг таърифи қўлланилган бўлиб, унга кўра тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларга инвестицион капиталнинг иқтисодиётга йўналтирилган оқими киради. У ўз капитали, қайта инвестицияланган фойда ва бошқа капиталдан иборат бўлиши мумкин. Тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар бу бир мамлакат иқтисодиёти резидентига тегишли бўлган, бошқа иқтисодиётда жойлашган ташкилот бошқарувига сезиларли таъсири ёки назоратга эга трансчегаравий инвестициялардир.

10% ёки ундан кўп оддий овоз бериш ҳуқуқи мавжуд акцияларга эгалик қилиш тўғридан-тўғри инвестицион муносабатлар учун мезон сифатида қабул қилинган. FDI маълумотлар жорий АҚШ долларларида келтирилган.

127 та мамлакатнинг 10 йиллик маълумотлари панел кўринишга келтирилганидан сўнг стационарликни текшириш учун ҳар бир ўзгарувчининг унивариант таҳлили амалга оширилди. Маълумотларни 127 мамлакат ва 10 давр кесимида панел кўринишда тушиб олгандан сўнг (илова 1) ҳар бир ўзгарувчини стационарликка текшириш учун унивариант таҳлили амалга оширилди. Бунинг учун Levin, Lin ва Chu (2002), Im, Pesaran ва Shin W-stat (2003), ADF Fisher Chi-квадрат ва PP Fisher Chi-квадрат усусларини қўллаш орқали бирлик илдиз тестлари (Unit root test) ўтказилди. Интерпритация масаласини енгиллаштириш ҳамда ўзгарувчининг гетероскедастиклик муаммосини олдини олиш мақсадида FDI ўзгарувчиси логарифмик кўринишга келтирилди. GCI ўзгарувчисини логарифмик кўринишга келтиришга ҳожат бўлмади, чунки ушбу ўзгарувчинининг ўлчов бирлиги индекс кўринишда келтирилгандир.

**1-жадвал.**

**Бирлик илдиз тестлари**

Ноль гипотеза: бирлик илдиз мавжуд						
Усуслар		Levin, Lin ва Chu (LLC)	Im, Pesaran ва Shin (IPS) W-stat	MW-ADF Fisher Chi-квадрат	MW-PP Fisher Chi-квадрат	
	Ўзгарувчилар					
Даражা (Level)	FDI	-23.7366 (0.0000)	-7.34098 (0.0000)	421.046 (0.0000)	541.651 (0.0000)	
	GCI	-9.08290 (0.0000)	-0.47084 (0.3189)	278.592 (0.1385)	243.143 (0.6769)	
Фарқ (First difference)	FDI	-27.1497 (0.0000)	-11.7386 (0.0000)	565.789 (0.0000)	1074.47 (0.0000)	
	GCI	-25.2292 (0.0000)	-9.91907 (0.0000)	569.754 (0.0000)	764.557 (0.0000)	

Eviews дастури ёрдамида ҳисоб-китоб қилинган

Бирлик илдиз тестлари натижаларига кўра FDI ўзгарувчиси даражада (level) яъни бирламчи келтирилган маълумотлар асосида стационар эканлиги аниқланди, шу вақтни ўзида GCI ўзгарувчиси бирданига З та тест асосида стационар эмаслиги аниқланди. Шу түфайли бирламчи маълумотларни фарқни олиш орқали трансформация қилишга эҳтиёж туғилди, бунда фарқ бир даврнинг аввалгисидан айириш орқали олинди. Янгидан тузишган, трансформацияланган маълумотлар бошидан бирлик илдиз тестидан ўтказилди ва бунда бирданига иккала ўзгарувчи стационар эканлиги аниқланди. Бу ҳолат эса (яъни стационарлик) ушбу икки ўзгарувчи ўртасидаги ўзаро алоқани ўрганишни давом эттиришга имкон берди.

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

Регрессион таҳлилни амалга оширишдан аввал ушбу икки ўзгарувчи ўртасидаги корреляцияни аниқлашга қарор қилинди. Панел маълумотлари билан ишлаганда корреляцияни аниқлаш мураккабликларни келтириб чиқаришига қарамасдан ва уларнинг аҳамиятлилик даражаси бир мунча пастроқ бўлишига қарамасдан камида ўзаро алоқанинг векторини (тўғри ёки тескари боғлиқлик) аниқлаш муҳим эди. Қуйида икки ўзгарувчи ўртасидаги корреляция натижалари келтирилган.

**2-жадвал.**

**Тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ҳамда глобал  
рақобатбардошлик индекслари орасидаги корреляция**

	LOGFDI	GCI
LOGFDI	1	0.678206434677799
GCI	0.678206434677799	1

Корреляцион таҳлил натижаларининг кўрсатишича ўзгарувчилар ўртасида ўртача кучдаги тўғри боғлиқлик мавжуд. Бундай натижа бизга ўзаро боғлиқликка оид кейинги босқичдаги таҳлилларни амалга оширишни бошлашга имкон беради.

Маълумотларнинг стационарлиги таъминланганлигидан сўнг умумқабул қилинган қоидаларга кўра олдимизда иккита вазифа мавжуд эди: 1) ушбу икки ўзгарувчи орасида боғлиқлик мавжудми ва мавжуд бўлса GCI ни бир бирликка оширишимиз FDI қанчага ўзгартиришини аниқлаш; 2) ҳақиқатда ўзаро боғлиқлик мавжуд бўлса, унда ушбу икки ўзгарувчидан қайси бири иккincinnisinинг сабабчиси эканлигини аниқлаш.

Биринчи вазифани бажариш учун панел маълумотлари таҳлилининг энг оддий стандарт усулида фойдаландик. Бунда асосий масала регрессион моделнинг қайси бири энг мос келишини аниқлаш лозим эди, яъни танлов доимий таъсир (fixed effects) ва тасодифий таъсир (random effects) моделлари ўртасида амалга оширилиши керак эди (3-жадвал).

**3-жадвал.**

**Тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ва Глобал  
рақобатбардошлик индекси ўртасидаги ўзаро боғлиқлик: панел  
маълумотлари таҳлили**

Тобе ўзгарувчи: LOGFDI	Доимий таъсир <b>Fixed effects</b>		Тасодифий таъсир <b>Random effects</b>					
	C	S.e. (р-қиймат)	C	S.e. (р-қиймат)				
GCI	0.956871	0.163340 (0.0000) ***	1.484479	0.122641 (0.0000) ***				
Константа	17.58341	0.693143 (0.0000) ***	15.33225	0.535359 (0.0000) ***				
R квадрат	0.877140		0.021267					
F-статистика	67.73938 (0.000000) ***		25.22733 (0.000001) ***					
Кузатувлар сони	1333		1333					
Давр	11		11					
Мамлакатлар сони	127		127					
Хаусман тести натижалари [23.916868 (0.0000)] <b>Fixed effects га кўра модел танланмоқда</b>								
<i>Манба:</i> Eviews дастури орқали ҳисоб-китоб қилинган								

Иккита модель бўйича регрессияни амалга оширишдан сўнг биз энг мақбулини танлашимиз керак эди. Бунинг учун Хаусман тести амалга оширилди, унинг натижаларига кўра Доимий таъсир (Fixed effects) модели энг мақбули ҳисобланади. Бундан ташқари, танланган моделда Стьюент ва Фишер критерийлари бўйича статистик аҳамиятлилик кўрсаткичлари аҳамиятли бўлиб чиқмоқда ҳамда R квадрат юқори

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

қийматга эга бўлмоқда. Бу ўз ўзидан натижаларнинг ишончлилигини таъминлади. Биз GCI индексининг 1 пунктга ошиши 0,95% га тўғридан тўғри инвестицияларнинг кириб келишини оширади деган холосага келишимиз мумкин.

Ушбу босқичда биз аниқлаётган боғлиқлик қисқа муддатли характерга эга эканлигини аниқ айтишимиз мумкин. Биз учун энди боғлиқлик узоқ муддатли характерга ҳам эга эканлигини аниқлаш, шу билан бир қаторда икки ўзгарувчи ўртасидаги боғлиқликда қайси ўзгарувчи иккинчисининг сабабчиси эканлигини аниқлаш муҳимdir.

Узоқ муддатли боғлиқликни аниқлаш учун ўзгарувчилар ўртасида коинтеграция таҳлилини амалга оширишимиз керак бўлади.

**4-жадвал.**

**Коинтеграцион тестлар**

Усуллар	Гурухлар ичida			Гурухлараро		
	Тест	Стат.	Эҳтим.	Тест	Стат.	Эҳтим.
LOGFDI GCI  Pedroni (1999)	Панель v- статистика	4.046983	0.0000	Гурух rho - статистика	0.367086	0.6432
	Панель rho -статистика	- 5.991910	0.0000	Гурух PP- статистика	- 18.36940	0.0000
	Панель PP- статистика	- 15.20078	0.0000	Гурух ADF- статистика	- 11.30325	0.0000
	Панель ADF- статистика	- 8.037235	0.0000			
Pedroni (2004)  (Weighted statistic)	Панель v- статистика	- 12.12901	1.0000			
	Панель rho -статистика	4.694505	1.0000			
	Панель PP- статистика	0.402704	0.6564			
	Панель ADF- статистика	- 11.53662	0.0000			

Манба: Eviews дастури орқали ҳисоб-китоб қилинганд

Коинтеграция тестларининг кўрсатишича ўзгарувчилар ўртасида узоқ муддатли боғлиқлик ҳамда ўзаро таъсир мавжуд. Яъни, мамлакатнинг рақобатбардошлиқ индексида ўз позициясини яхшилаши бир неча йилдан сўнг ҳам тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг ошишига таъсир кўрсатар экан. Шуни ҳам инкор этиб бўлмайдики, ўз навбатида тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг ошиши маълум бир йиллардан сўнг ҳам мамлакатнинг рейтингдаги ҳолатини яхшилайди. Объектив савол туғилади, агар ўзгарувчилар ўртасида узоқ муддатли ўзаро боғлиқлик мавжуд бўлса, қайси ўзгарувчи ушбу ўзаро боғлиқлик занжирини бошлаб берувчи асосий сабабчи ўзгарувчи ҳисобланади. Ушбу саволга жавоб топиш учун Грэнжер сабабийлик тести деб аталувчи жараённи амалга ошириш керак бўлади (Granger, 1969).

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

5-жадвал.

**Грэнджернинг сабабийлик тести**

<b>Лаглар: 2</b>		
Танланма: 2007-2017		
Кузатувлар: 1008		
Ноль гипотеза:	F-статистика	Эҳтимоллик
GCI LOGFDI нинг сабабчиси эмас	6.39995	0.0017
LOGFDI GCI нинг сабабчиси эмас	1.30530	0.2716
<b>Лаглар: 3</b>		
Танланма: 2007-2017		
Кузатувлар: 868		
Нулевая гипотеза:	F-статистика	Эҳтимоллик
GCI LOGFDI нинг сабабчиси эмас	4.97030	0.0020
LOGFDI GCI нинг сабабчиси эмас	1.43077	0.2324
<b>Лаглар: 4</b>		
Танланма: 2007-2017		
Кузатувлар: 738		
Нулевая гипотеза:	F-статистика	Эҳтимоллик
GCI LOGFDI нинг сабабчиси эмас	2.54598	0.0383
LOGFDI GCI нинг сабабчиси эмас	1.33156	0.2566
<b>Лаглар: 5</b>		
Танланма: 2007-2017		
Кузатувлар: 616		
Ноль гипотеза:	F-статистика	Эҳтимоллик
GCI LOGFDI нинг сабабчиси эмас	0.70076	0.6230
LOGFDI GCI нинг сабабчиси эмас	2.01668	0.0745

Грэнжер сабабийлик тестларининг кўрсатишича биз таклиф қилган ўзаро боғлиқлик аниқ намоён бўлмаяпти, ваҳоланки, 2, 3 ва 4 йиллик лагларда GCI FDI нинг Грэнжер сабаби бўлмоқда. 5-чи йилдан сўнг эса ушбу таъсири йўқолмоқда.

Биз шундай хулоса қилишимиз мумкин-ки, GCI даги позицияларнинг яхшиланиши тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг ошишига олиб келади, ундан ташқари бу ўзгарувчи тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг ошишига Грэнжер сабаб ҳам эканлиги аниқланди. Аниқланган лаглар бизга мамлакатнинг GCI даги ҳолатини яхшиланиши икки, уч ва тўрт йилдан сўнг ҳам тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар оқимиға ижобий таъсири қилиб туришини кўрсатди.

Кейинги тадқиқотларда биз тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ҳажмини ошишига таъсири этувчи бошқа омилларни инобатга олган ҳолда, уларнинг таъсирини асослашга ҳаракат қиласмиш. Ҳудди шундай таҳлилларни кластер (географик, иқтисодий ва ҳқз.) мезонлари асосида бўлиб таҳлил этиш ҳам қизиқарли натижалар бериши мумкин. Ва ниҳоят, мураккаброқ бўлган таҳлил усувларини (FMOLS, DOLS, VAR) қўллаш орқали бир қатор омилларнинг бир вақтнинг ўзидағи таъсирини таҳлил қилиш ва модератор (moderate) таъсирини аниқлашни режалаштирганмиз.

**Хулоса ва таклифлар**

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

-Бугунги кунда, мамлакатимизда амалга оширилаётган иқтисодий ислоҳотлар доирасида иқтисодий ўсишга қаратилган ҳаракатларни илмий асослаш, концептуал ёндашувни таъминлашни талаб этади. Мисол учун, макроиқтисодий кўрсаткичларни янги даражага кўтариш учун мамлакат иқтисодиёти ҳар томонлама ривожланиш учун кучли импульс билан иш бошлаётганлиги қарор қабул қилиш жараёнининг аҳамиятини ошириб юборади.

-Мамлакатнинг глобал иқтисодий кўрсаткичларда иштироки унинг халқаро майдонда инвестицион ролини ҳамда инновацион ривожланишини аниқлаб беради ҳамда иқтисодиёт ҳақидаги муҳим маълумотларни тақдим этиб, унинг нисбий устунликларини ва мавжуд камчиликларини кўрсатиб беради. Бундан ташқари, ушбу рейтинг индекслари хорижий инвесторлар ва иқтисодий ҳамкорлар учун муҳим маълумотлар манбаи бўлиб хизмат қиласи ва шунингдек келгусидаги ислоҳотларни ривожлантириш учун индикатор вазифасини бажаради.

-Бизнинг эмпирик миқдорий таҳлилимизга асосланган ҳолда GCI ҳамда хорижий инвестициялар ўртасида кучли ўзаро боғлиқлик мавжуд.

-Бизнинг тадқиқотларнинг кўрсатишича GCI даги юқори ўринлар тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар оқимининг ўсишига ижобий таъсир кўрсатади. Асосий хуласа шундан иборатки, Ўзбекистоннинг Глобал рақобатбардошлиқ индексига кириши ва унда рейтингларда юқори поғоналарни эгаллаши мамлакатга тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар оқимини ҳаттоқи тўрт йил муддат ўтиб ҳам таъминлаб бериб туради.

Келгусида анча мослашувчан бўлмиш бошқа моделлар (FMOLS, DOLS, VAR) орқали ушбу ва бошқа омиллар ўртасидаги ўзаро боғлиқликларни аниқлаш режалаштирилган.

Ўзбекистоннинг глобал иқтисодий ва инновацион кўрсаткичларда иштирок этишга тайёрлигига қаратилган бирламчи тадқиқотлар мамлакат иқтисодиётининг янада очикроқ бўлишига йўл очиб беради. Бундан ташқари, тадқиқотчилар ва амалиётчилар ўртасидаги бундай ҳамкорлик тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этилишига олиб келади.

Энг муҳими, мамлакатнинг халқаро рейтингларга кириши ва унда ўз мавқеини кучайтириши учун қулай шароитларни яратилиши тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ҳажмини ошиши билан бир қаторда қулай инвестицион муҳитни шакллантириш ва халқаро майдонда мамлакатнинг ижобий имиджини шакллантиришга ёрдам беради.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

- World Bank (2018) Жаҳон банки маълумотлари базаси, <https://data.worldbank.org>.
- WEF (2018) The Global Competitiveness Report 2017–2018, World Economic Forum, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018>
- Baldev Raj and Badi H. Baltagi (1992) Panel data analysis (Studies in empirical economics), Heidelberg: Physica-Yerl.
- Gujarati N. Damodar (2004) Basic Econometrics, Fourth Edition, The McGraw–Hill Companies.
- Borensztein E. et al. (1998) How does foreign direct investment affect economic growth? Journal of International Economics 45, pp. 115 –135.
- De Mello L. (1997) Foreign direct investment in developing countries and growth: a selective survey. Journal of Development Studies; 34 (1): 1–34.
- De Gregorio J. (2003) The role of foreign direct investment and natural resources in economic development. Working Paper No. 196. Central Bank of Chile, Santiago.
- Mah J. (2010) Foreign direct investment inflows and economic growth of China. Journal of Policy Modeling 32, pp. 155–158.

**Бекмуродов А.Ш., Саттаров О.Б., Бозоров Р.Х.  
GCI индексидаги кўрсаткичларнинг тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни  
жалб қилиш ҳажмининг ошишига таъсири**

- Brooks Chris (2008) Introductory Econometrics for Finance, second edition, The ICMA Centre, University of Reading, Cambridge University Press.
- Rodrik D. (1999) The New Global Economy and Developing Countries: Making Openness Work. Policy Essay No:24. Overseas Development Council, Washington, DC.
- Levin A., Lin C.F. and Chu Lin J. (2002) Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics* 108, pp. 1–24.
- Im K.S., Pesaran M.H. and Shin Y. (2003) Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115, pp. 53–74.
- Pedroni P. (1999) Critical values for Co-integration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 61, pp. 653–678.
- Pedroni P. (2004) Panel Co-integration: asymptotic and finite sample properties of foolded time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory* 20, pp. 597–625.
- Granger C. W. J. (1969) Investigating causal relations by econometric and cross-spectral methods. *Econometrica*, pp. 424–438.

## КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

**Х.Урдушев**

СамВМИ Табиий ва илмий фанлар кафедраси мудири, и.ф.н., доцент  
Email: [x.urdushev@gmail.com](mailto:x.urdushev@gmail.com)

**С.Ҳ.Эшонқұлов**

СамВМИ Табиий ва илмий фанлар кафедраси ўқитувчиси, ТДИУ мустақил тадқиқотчиси  
Email: eshonqulov8202@gmail.com

**Аннотация.** Мақолада минтақа иқтисодиётини рақобатли ривожлантиришда кластерларнинг аҳамияти, мева – сабзавот кластерида узум ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш жараёнларини оптималлаштириш йўллари ва унинг афзалликлари ёритилган.

**Таянч сўзлар:** инновация, кластер, минтақа, ривожланиш, вертикаль, горизонтал, ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, токзорлар, мева – сабзавот, ички ва ташқи бозор, моделлаштириш.

**Аннотация.** В статье изложены роль кластеров в конкурентном экономическом развитии региона, пути оптимизации производства и переработки винограда в плодоовощном кластере и его преимущества.

**Ключевые слова:** инновация, кластер, регион, развитие, вертикаль, горизонталь, производство, переработка, виноградники, фрукты и овощи, внутренний и внешний рынки, моделирование.

**Abstract.** The article outlines the role of clusters in the economic development of the region, ways to optimize the production and processing of grapes in the fruit and vegetable cluster and its advantages.

**Keywords:** innovation, cluster, region, development, vertical, horizontal, production, processing, vineyards, fruits and vegetables, internal and external markets, modeling.

### Кириш

Ўзбекистон минтақаларида рақобатли ва инновацион иқтисодиётни шакллантириш жараёнида, ҳудудларнинг ижтимоий – иқтисодий ривожланишининг асоси бўладиган, табиий шарт – шароитлар ва географик хусусиятларни, анъанавий шаклланган самарали фаолият кўрсатадиган хўжалик юритиш механизmlарини, мавжуд инфраструктуралар ва тарихан шаклланган ишлаб чиқариларни ҳисобга олиш керак бўлади.

Мамлакатимиз аграр соҳасини ислоҳ қилишда кластер усулини жорий этила бошланганингига кўп бўлгани йўқ. Кластер соҳаси Ўзбекистон учун нисбатан янги эканини ҳисобга олинса, иқтисодиёт фанида, айниқса аграр соҳанинг ижтимоий – иқтисодий тизимларини кластерли ривожлантириш ва кластерли стратегияларни назарий, методологик ва амалий асослари тадқиқ этиш долзарб ҳисобланади.

Республикамида пахта-тўқимачилик, ғаллачилик ва мева-сабзавотчилик соҳасида – Сирдарё вилоятида “BEK Cluster” МЧЖ, Навоий вилоятида “Баҳт текстиль”, Бухоро вилоятида “Buҳoro cotton claster” ва Самарқанд вилоятида “OXALIK OLTIN BOГ’I MEVASI” МЧЖ, Сурхондарё вилоятида “GOLD AGRO FRESH” МЧЖ ва “Жарқўрғон мева-сабзавот” МЧЖ каби кластерлар самарали фаолият кўрсатмоқда. Бугунги кунга келиб республикамида 16 та пахта-тўқимачилик кластерлари ташкил қилиниб, 20 та туманда 164 минг гектар майдонда пахта етиштириш йўлга қўйилди. 2019 йилда

**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

кластер усулида пахта етишириши камида 52 фоизга етказиш учун 48 та пахта-тўқимачилик кластерини ташкил этиш режалаштирилган. Бундан ташқари республикамизда чорвачилик, пиллачилик, балиқчилик ва туризм кластерлари ташкил этилмоқда.

Республикамизда, шу жумладан Самарқанд вилоятида мева – сабзавот ишлаб чиқаришнинг кластер усулини жорий этиш имкониятлари мавжуд. Сабаби, вилоят қишлоқ хўжалигида мева – сабзавотчилик етакчи тармоқлардан бири ҳисобланади. Масалан, Самарқанд вилояти республикамизнинг Тошкент, Бухоро вилоятлари сингари, узум ишлаб чиқариш ва уларни қайта ишлаш бўйича етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Республикаиз токзорларни 14 % атрофидаги майдони вилоят ҳиссасига тўғри келади. Самарқанд вилояти қишлоқ хўжалиги бошқармаси маълумотларига кўра (2018), вилоядта токзорлар майдони 40411 гектарни ташкил этган. Вилоятнинг Ургут (токзорлар майдони 8270 га), Самарқанд (4394 га), Тайлоқ (3756 га), Булунғур (3204 га) ва Жомбой (584 га) туманлари мева – сабзавотчиликка ихтисослашаган. Ўрганишлар вилоятнинг Иштихон (6966 га), Пайариқ (4562 га), Кўшработ (3449 га), Пастдарғом (1522 га) ва Оқдарё (949 га) туманларида ҳам узумчилик ривожланганигини кўрсатади.

**Мавзуга оид адабиётларнинг танқидий таҳлили**

Кўплаб европа давлатларида XX асрнинг 90 – йилларини иккинчи яримидан бошлаб миллий кластер дастурларини амалга ошириш йўлга қўйилди. Сўнги уч йилда, кластерлар ва кластер сиёсати мамлакатимиз минтақаларини инновацион ривожлантиришни стратегия ва концепциясининг муҳим элементи бўлиб бормоқда.

Кластерли ёндашувнинг назарий масалалари билан кўплаб хорижий ва мамлакатимизнинг қатор олимларининг тадқиқотлари, кластерни таснифлашга бўлган ёндашувларни бир – биридан ажратиб кўрсатишга, уларни кўлами ва йўналишлари билан фарқланадиган жиҳатларини синфлашга имконият беради.

Замонавий иқтисодиётнинг ривожланишидаги энг муҳим масалаларидан бири кластерлар тузиш муаммоси ҳисобланади. А.Маршалл (Англия) ва М.Порттер (АҚШ)лар кластернинг назарий, методологик ва амалий асосчилари ҳисобланади [Маршалл, 1993; Порттер, 2013].

Кластернинг асосий характеристикалари биринчи марта инглиз иқтисодчиси А. Маршалл (1890) томонидан берилади, кейинчалик, америкалик олим М.Порттер (1993) томонидан бу ғоялар ривожлантирилади ва “On competition – Рақобат” номли асарида кластерлар назариясини ишлаб чиқади.

Маршалл “Иқтисодиёт фанининг тамойиллари” асарида Буюк Британиянинг саноат районларини тадқиқ этади, бироқ бу асар доирасида “маҳаллийлаштирилган ишлаб чиқариш” ёки “саноат зоналари” тушунчаларини таснифлашда “кластер” атамаси ишлатилмаган [Куценко, 2012]. Бироқ, Маршалл асарида, қаралаётган обьектларни хоссаларини ифодалашда айнан кластерлар ҳақида, яъни корхоналараро юқори даражада меҳнатни тақсимлаш ҳақида сўз бораётганлиги англашилади. Бу ерда Маршалнинг ҳиссаси қаралаётган масалаларни тадқиқ қилишда хўжалик юритувчи субъектларни бирлаштирилиши ва ихтисослашувнинг ошишида юзага келувчи синергетик самараларни ажратиб кўрсатилиши билан долзарб ҳисобланади. Маршални ишлари Порттер тадқиқотларида ривожлантирилади. Порттер томонидан иқтисодиёт фанига “кластер” (боғлам, занжир) атамаси киритилади, кластерни минтақавий иқтисодиётни рақобатли ривожлантиришнинг стимули эканлиги асослаб берилади. Кластерларни тузиш ва уларни ривожлантиришга оид тадқиқотчиларга Зохидов Г., Куценко Е., Марков Л., Скворцов Е., Терешин Е., Фролова О., Хухрин А. каби олимларнинг ишларини келтириб ўтиш мумкин [Зохидов, 2016; Куценко ва бошқ., 2013; Марков ва бошқ., 2015; Марков ва Петухова, 2013; Скворцов, 2016; Терешин ва Володин, 2011; Фролова, 2015; Хухрин ва Чирков, 2017].

**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Мамлакатимизда кластерлар фаолиятининг ташкилий-ҳуқуқий ва иқтисодий асослари, уларни қўллаб-қувватлаш механизmlарини жорий этила бошланди. Ўзбекистонда кластерга оид тадқиқотларга Бурханов А., Зохидов Г., Мустафакулов Ш., Тошболтаев М. [Бурханов ва бошк., 2019; Зохидов, 2016; Мустафакулов, 2016; Тошболтаев, 2019] ва мазкур мақола муаллифларининг илмий ишларини келтириш мумкин [Урдушев ва Эшонқулов, (1), 2019; ... ; Урдушев ва Эшонқулов, (3), 2019; Эшонқулов ва Урдушев, (1), 2019; ... ; Эшонқулов ва Урдушев, (4), 2019].

Бизнингча, республикамиз қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг кластер шаклига ўтишга кечроқ киришилгани сабабли, агросаноат иқтисодиётiga оид илмий – тадқиқот ишларида кластерларни шакллантириш ва ривожлантириш масалалари етарлича ўрганилмаган, шунингдек, кластерлар тузиш, уларни самарали ривожлантириш, кластерларни агросаноатни иқтисодий барқарорлаштиришдаги роли, ишлаб чиқаришда кластерли ёндашувнинг афзалликлари атрофлича тадқиқ этилмаган.

Ўрганишлар, иқтисодий мазмундаги илмий тадқиқотларда кластерга кўплаб таснифлар берилганлигини кўрсатади. Кластер тушунчаси дунёнинг кўплаб етакчи олимлари томонидан таснифланган. Масалан, кластер бўйича Россиянинг етакчи тадқиқотчилардан бири Л.С.Марков томонидан эълон қилинган илмий тадқиқотларда ривожланган мамлакатларнинг Портер, Шмитц, Розенфельд, Розенфельд ва Фезер, Ван ден Берг каби етакчи олимлар томонидан берилган йигирмага яқин таърифлар хронологик ва синглаштирилган тарзда келтирилади [Марков, 2015; Марков ва бошк., 2015].

Масалан, М.Портер таърифига кўра, кластер (боғлам) – бу “географик белгиларига кўра ўзаро боғланган гуруҳларга бирлашган, ... рақобатлашувчи, шу билан бирга биргаликда фаолият кўрсатувчи компаниялардир” [Портер, 2013]. Рақобатлар муносабати “горизонтал бўйича” (корхоналар билан битта бозорда), кооперациялар муносабати эса – “вертикал бўйича” (қийматни яратиш занжирига мувофиқ) ривожланади.

Кластер – бу инновацион фаол бўлган корхоналарнинг доимий концентрациялашиб боришидир. Инновацион фаоллик, фирма ва корхоналар фаолиятларини инновацион ривожланишга йўналтирилишини назарда тутади. Кластерларга оид монографик тадқиқотларда ташкилотларнинг муайян фаолият соҳасига кўра географик концентрациялашуви кластерларнинг умумий белгиси сифатида ажратиб кўрсатилади [Портер, 2013]. Географик концентрациялашувга кўра, кластер бир – бири билан яқин жойлашган корхона ва фирмаларни ўзида мужассамлаштиради. Битта кластерга мансублик, унга кирувчи корхоналарнинг фаолият турлари бўйича бир – бирига яқинлигини англатади ва у умумий фаолият соҳасини белгилайди.

Кластерга оид тадқиқотларда кластер таркибини аниқ ифодалаш учун зарур бўладиган ўзаро алоқаларни – горизонтал ва вертикал каби икки тури ажратиб кўрсатилади [Куценко ва бошк., 2013]. Монографик тадқиқот муаллифининг фикрича кластер таркибини асосий босқичлари: йирик корхоналарни ёки уларни концентрациялашувини таҳлил этиш; бошқа корхоналар билан вертикал ўзаро алоқаларни таҳлил этиш; тармоқларни горизонтал алоқаларини таҳлил этиш; маҳсус технологияларини, капитални, ахборотларни, инфраструктураларни генерацияловчи корхоналарини таҳлил этиш; кластернинг бирлашган резидентларини таҳлил этиш; кластер доирасида, кластерни самарали фаолият кўрсатишини таъминловчи давлат органлари фаолиятини таҳлил этишдан иборат бўлиши лозим.

Кластерда муайян ҳудудда умум фаолият соҳасига бирлаштирилган корхоналарнинг мустаҳкам горизонтал ва вертикал ўзаро алоқаларни бўлиши, шунингдек, бу алоқаларни минтақавий иқтисодиёт субъектлари (харидорлар,

## **КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

таъминотчилар, кичик ва ўрта бизнес тузилмалари, илмий ва таълим муассасалари) билан ўрнатилиши назарда тутилади.

Кластер корхоналаридаги ички боғлиқлик, кластер субъектлари ўртасида материал, молиявий ва ахборот оқимларини узвий боғлиқликлари билан белгиланади.

Кластер – бу, сотиш соҳаларида рақобатли устунликларини мунтазам такомиллаштириб борувчи, географик жиҳатдан концентрациялашган ва умум фаолият соҳасига бирлашган ўзаро боғлиқ корхоналардир.

Кластердаги кучли ички рақобат, ҳар бир алоҳида фирманинг ривожланишини стимули бўлади. Ўз навбатида рақобат компанияларни таъминотчилар ва мижозлар билан, илмий жамоатчилик билан самарали ўзаро алоқалар қилишни тақозо этади. Кучли ички рақобат кластернинг муҳим ҳаракатлантирувчи кучига айланади, ва кластер фирмаларини юқори рабатбардошлигини таъминлайди.

Минтақа иқтисодиётини юқори рақобатли бўлишига эришиш учун, ишлаб чиқариш – худудий тузилмаларини шакллантиришда, синергетик ва мультиплекатив самаралари уйғунликларига эга бўлган, минтақа иқтисодиётини сифатли ривожланишини тезлаштирувчи, шунингдек минтақа ижтимоий соҳаларини ривожланишини таъминловчи кластерли моделини қўллашни тақозо этади

Иқтисодиёт соҳаларини кластерлаштириш минтақавий хўжалик субъектларини интеграциялашувини нисбатан самарали шакли сифатида фан ва амалиётида тан олинди. Шу боисдан, минтақа ижтимоий – иқтисодий тизимларини ривожланишини ва самарадорлигини кластерлаштириш асосида ошириш, саноат кластерларини тузиш ва кейинги ривожланишини давлат томонидан стимуллаштиришнинг самарадорлигини ошириш йўлларини тадқиқ қилиш долзарб ҳисобланади.

Иқтисодий ривожланишнинг ҳозирги даражаси, хўжалик юритиш амалиётида принципиал жиҳатдан янги бўлган ишлаб чиқариш шаклини тузиш ва ундан фойдаланишини тақозо этади. Айрим иқтисодчиларнинг фикрича [Алуюн, 2015], амалда шаклланган стандарт усуллар ва менежмент воситаларини қўллаш минтақавий тизимларнинг иқтисодий ривожланишини барқарорлигини, ундаги хўжалик юритувчи субъектларнинг фаолият кўрсатиш самарадорлигини оширишни таъминлай олмайди.

### **Тадқиқот методологияси**

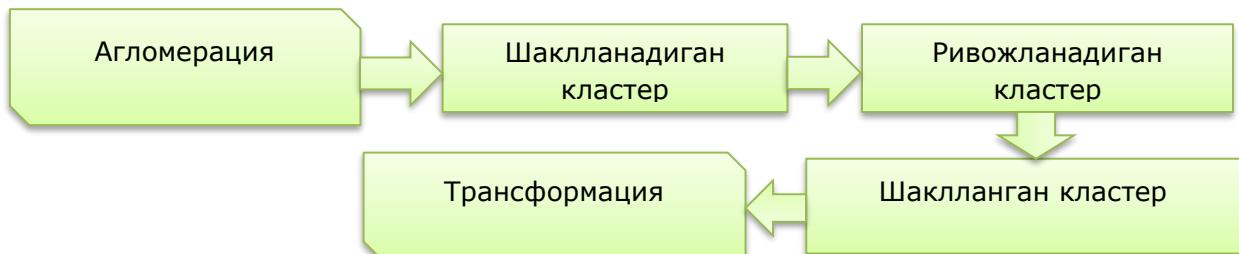
Тадқиқотни амалга оширишда индукция, дедукция, статистик таҳлил, тақослама таҳлил, иқтисодий жараёнларни математик моделлаштириш каби усулларидан фойдаланилган.

### **Таҳлил ва натижалар**

Қайд этиш лозимки, “кластер” ва “тармоқ” тушунчалари фарқланади. Сабаби “тармоқ” ибораси унча катта бўлмаган ташкилотларга нисбатан қўлланилади, қайсики, уларнинг фаолияти аниқ қўйилган мақсадга эришишга, яъни: барча учун ягона бўлган муаммоларни ҳал этиш, умум самарадорликни ошириш ва ихтисослашувига кўра ўз – ўзини тўлдириш асосида кейинчалик унга кириш мақсадида янги бозорларни қидиришга йўналтирилган бўлади. Кластер, умум ҳаракатлар ҳисобига бир – бирини тўлдирувчи маҳсулотлар (ёки ўхшаш товарлар) ишлаб чиқариш ва реализация қилувчи корхоналарнинг тармоқли концентрациялашувини ифодалайди.

## КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Кластерлар бир – бири билан у ёки бу тарзда боғланган корхоналарнинг, иқтисодий субъектларнинг барча занжирларини бирлаштириши боис, нисбатан самарали ва яшовчан таркибга эга бўлади. Шу боисдан унинг таркибига [Алуюн, 2015]: хомашё, материаллар ва ускуналар таъминловчилари; минтақавий ҳукумат структуралари; ОТМлари; молия институтлари; саноат ассоциациялари; товарлар ва хизматлар истеъмолчилари; консалтинг компаниялари; илмий – тадқиқот институтлари; назорат ва лицензиялаш соҳаси ташкилотлари киради.



**1-расм. Кластер ривожланишининг ҳаётий цикллари<sup>1</sup>**

Кластерлар ривожланишида ўз ҳаётий циклларини қамраб олади (1 – расм). Булар: агломерация, яъни муайян минтақа ҳудудини аниқ бир тармоқларида, бир бири билан хўжаликларо алоқалари билан боғланган корхоналар гуруҳининг фаолият кўрсатиши; агломерация кооперациялари негизида, унинг кластер тузилмаларига интеграциялашуви – кластернинг шаклланниши; инновацион ғоялар ва янги иштирокчилар ҳисобига кластернинг ривожланиши; кластернинг шаклланниши; трансформация, яъни инновацияларга асосланган кластернинг доимий равишда ўзгарувчан бозор конъюнктурасига мослашиб бориши, вақти келиб мавжуд бир нечта кластерларини йирик кластерга ёки янги бир нечта кластерга айлантирилиши.

### Тадқиқот натижаларининг муҳокамаси

Замонавий бошқарув қарорларини қабул қилишда кластерларнинг Ўзбекистон минтақавий ҳудудларида юзага келиши ва ривожланиши қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарини ташкил этишнинг оптимал ва инновацион шакли ҳисобланади. Мева – сабзавот кластерини шакллантириш ва унинг таркибини илмий асосланада анъанавий бўлган экин майдони, ўртача ҳосилдорлик, ялпи ҳосил, рентабеллилик ва иқтисодий кўрсаткичлар билан чегараланиш етарли бўлмайди. Бу ерда, ички ва ташқи бозорни рақобатли, сифатли ва харидоргир бўлган ҳўл ва қайта ишланган маҳсулотлар билан таъминлаш, бундан ташқари ижтимоий ва экологик самаралар – малакали меҳнат ўринлари сонини кўпайтириш, аҳолининг таълим ва маданий даражасини ошириш, меҳнатга лаёқатлилик даврининг ўсишини таъминлаш, ишсизлар сонини камайтириш, табиий ресурсларни асраш каби жараёнларни ҳисобга олиш зарур бўлади.

Бозор иқтисодиёти шароитида кластерларни шакллантириш тамойилларини тадқиқ этган Е.М.Терешин, В.М.Володинлар фикрича: тузилиши, ҳажми ва фаолият турига қараб, кластерларни шакллантиришнинг учта асосий тамойиллари кенг тарқалган, улар: потенциал иштирокчилар манфаатларининг умумийлиги, концентрация (мунтазам алоқалар учун қулай жойларни аниқланиши) ва иштирокчилар боғлиқлигини таъминловчи ўзаро алоқалардан иборатдир. Кластер тузилмаларини шакллантириш, фаолият кўрсатиш ва бошқариш тамойилларни аниқлашда учта гуруҳга ажратиб кўрсатиш мумкин: мақсад тамойиллари, шакл ва мазмун тамойиллари, бошқариш ва ўзаро ҳамкорлик [Терешин ва Володин, 2011].

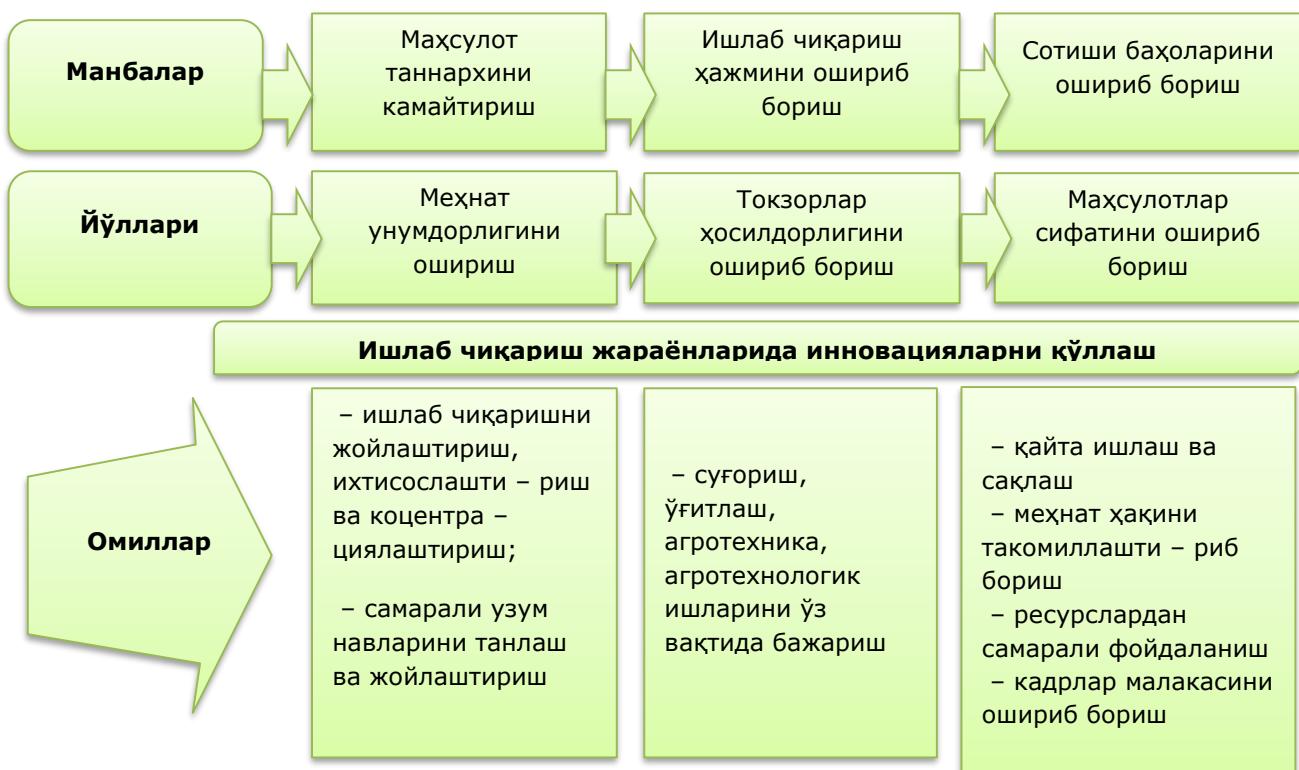
<sup>1</sup> Манба. Расм, ишлаб чиқариш жараёнларини ўрганишлар асосида ишлаб чиқилган.

**Х.Урдушев, С.Х.Эшонқулов**  
**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Кўплаб тадқиқотларда, иқтисодий кластерлар – мураккаб тизимлар сифатида тадқиқ қилинади [Фролова, 2015; Хухрин, 2017]. Иқтисодий кластерлар – бу, кишилик жамиятини ривожланиши, унинг фаолият мухити, мавжудлик шарти, глобал вазиятлар маҳсулидир. Кластерларни юзага келиш шарт – шароитлари ва ривожланишини моҳиятини англаб етиш, уларни келажакда самарали ривожланишини аниқлашга имкон беради.

Агросаноат кластери концепциясига оид илмий ишларда асосий учта мезон ажратиб кўрсатилади [Хухрин, 2010]. Биринчидан, кластер, айниқса, барқарор ривожланган ҳолатида тизим, аниқроғи ёпиқ тизим сифатида бўлади. Бу тизим янада яхлитроқ бўлса, у қанчалик самаралироқ бўлса, уни қўллашдаги синергетик самарали таъсири шунчалик юқори бўлади. Шу билан бирга, бу тизим қанчалик очиқ бўлса, у кўпроқ ривожланиш ва ўз – ўзини ривожлантиришга қодир бўлади. Қишлоқ хўжалигини кластерлаштиришнинг жорий ва фундаментал асослари барча хўжалик тоифалари ўртасида ўзаро алоқаси мавжуд бўлиши билан белгиланади. Бу ўзаро алоқаларни амалда исталган қишлоқ хўжалик ҳудудида кучайтириш мумкин ва мақсадга мувофиқ бўлади.

Иккинчидан, кластер деб, шундай тузилмаларни аташ керакки, қайсиким унинг асосини инновацион технологиялар, кўп босқичли технологик ўзаро алоқалар ташкил қилиши, у меҳнатнинг тақсимланишига асосланган анъанавий ўзаро ҳамкорликдан иборат бўлмаслиги лозим. Учинчидан, кластер деб факат ўз – ўзини бошқарувчи ва ташкилий жиҳатдан интеграллашган шаклда бўлган, кичик резонанс таъсиrlар билан бошқариладиган тузилма ҳисобланиши мумкин. Кластерлардаги субъектларнинг хатти – ҳаракатларини кластерларни бошқаришнинг маъмурий аппаратини эмас, балки уларнинг иқтисодий манфаатлари белгилайди. Шу билан бирга, кластерда ўз – ўзини ташкил қилиш устунлик қиласи, аммо, инқироз ҳолатларини олдини олиш учун кластер маъмурий ресурсларини ҳам ўз ичига олиши мумкин.



**2 – расм. Мева – сабзавот кластерида узумчиликни ривожлантиришни анъанавий манбалари, омиллари ва йўллари<sup>2</sup>**

<sup>2</sup> Манба. Расм, ишлаб чиқариш жараёнларини ўрганишлар асосида ишлаб чиқилган.

**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Самарқанд вилоятида 2018 йилда 17 та мева-сабзавот кластери ташкил этилган<sup>3</sup>. Уларнинг 12 таси мева-сабзавотчилик, 3 таси сабзавотчилик, 1 тадан мевачилик ва иссиқхона йўналишида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқаришга ихтисослашган. Кластерларга ажратилган умумий ер майдони 3682 гектарни ташкил этиб, унинг 2336,6 гектари очик майдонларни, 1040 гектари интенсив боғлар ва 247,5 гектари токзорлар барпо этиш учун ва 58,8 гектари иссиқхоналар ташкил этиш учун ажратилган. Амалда эса вилоят бўйича 2018 йилда 960 гектар интенсив боғлар ва 162,5 гектар токзорлар барпо этилган, ҳамда 58,8 гектар майдонда иссиқхоналар ташкил этилган.

“Самарқанд Гардан Пласт” МЧЖ мева-сабзавот кластерининг умумий ер майдони 1404 гектарни ташкил этиб, унинг 775 гектари интенсив боғларни ва 628,8 гектари сабзавот экинлари учун ажратилган. Булуңғур туманида ташкил этилган бу кластер 8000 тонна маҳсулотларни қайта ишлаб, етиштирилган маҳсулотларни 4500 тонна сифими музлаткичларида сақлаб реализация қилиш имкониятига эга.

Ташкил этилган кластерларнинг мева-сабзавотларни қайта ишлаш йиллик қуввати 112000 тоннани, маҳсулотларни сақловчи музлаткичлар сифими 9500 тоннани ташкил этади. Кластерлар машина трактор паркларидағи 7 турдаги 29 та техникалардан фойдаланиш имконияти мавжуд. Вилоят бўйича янги ташкил этилган кластерларда 168 та янги иш ўринлари яратилган.

Булуңғур туманида ташкил этилган МЧЖ ҚҚ “Булуңғур-Сандвик” Агрофермаси таъсисчилигига “Бест Вег Фарм” МЧЖ мева-сабзавотчилик кластери сифими 5000 тонналик музлаткичга ва йиллик қуввати 17000 тонналик қайта ишлаш корхоналарига эга. Бу кўрсаткич Жомбой туманидаги “Самарқанд Гардан Пласт” МЧЖ мева-сабзавот кластерида мос равишда 4500 ва 8000 тоннага тенг.

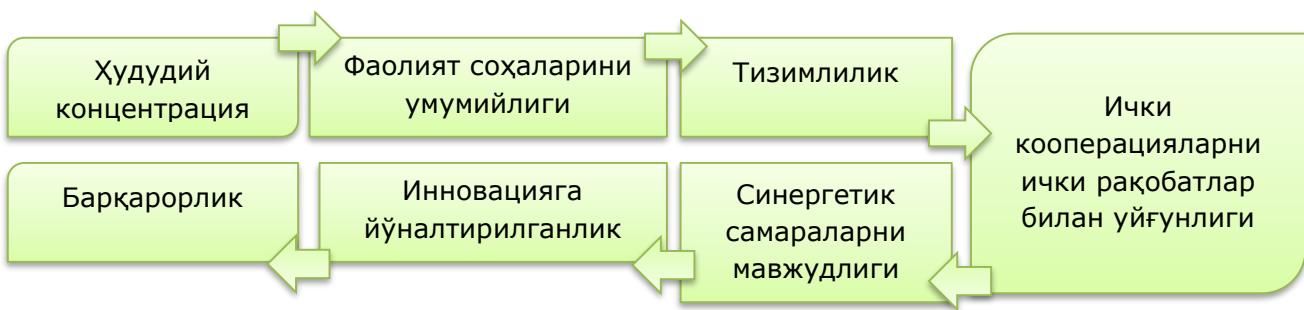
Мева-сабзавотчиликка ихтисослашган “Самарқанд вилояти “NAVOBOD NASILLI PARANDA” кўп тармоқли фермер хўжалиги” кластерининг умумий ер майдони 65 гектарни ташкил этиб, унинг 5 гектари иссиқхона ва 60 гектари токзорлардан иборат. Кластер 87000 тонна мева-сабзавотни қайта ишлайдиган корхонасига эга. Қолган 14 та кластерда, етиштирилган мева-сабзавотларни сақлаш учун музлаткичлар, қайта ишлаш корхоналари мавжуд эмас.

Мева – сабзавот кластери, – географик жиҳатдан концентрациялашган тармоқ, бир – бирини ўзаро тўлдирувчи бозор субъектлари (қишлоқ хўжалик корхоналари, фермер, дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари, қайта ишлаш корхоналари, илмий – тадқиқот ва таълим муассасалари, корхоналар, банклар, давлат ҳокимияти органлари ва бошқ.) бўлиб, у фаолиятини озиқ – овқат ва бошқа маҳсулотларини ишлаб чиқаришга, қайта ишлашга ва маҳсулотларни сотишга, қишлоқ ҳудудларининг ижтимоий – иқтисодий ривожланиш масалаларини, атроф – муҳит муҳофазасини, глобал муаммоларнинг локал масалаларини ҳал этишга йўналтиради ва жойлашувига кўра уникал рақобатли устунликларга эга бўладиган, фан ютуқларини, инновацион технологияларни қўллайдиган, бир – бирини ўзаро тўлдирувчи бозор субъектларининг турли тармоқлари тизимини ташкил этади [Эшонқулов ва Урдушев, (2), (3), 2019].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 28 февралдаги “Виночилик соҳасини ва алкоголли маҳсулотларни реализация қилишни тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорида “узумнинг техник навлари майдонларининг кескин қисқариб кетиши, уларни етиштириш бўйича илфор усулларининг суст жорий этилиши, узумзорлар ҳосилдорлигининг пастлиги, шунингдек, фермер хўжаликларининг етарлича манфаатдор бўлмаслиги виночилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмлари пасайиб кетиши ва қайта ишлаш қувватларидан самарасиз фойдаланишнинг тизимли сабабига айланди” деб, қайд этилгани бежиз эмас.

<sup>3</sup> Манба. Мақолада Самарқанд вилояти Қишлоқ хўжалик бошқармаси мълумотларидан фойдаланилган.

**Х.Урдушев, С.Ҳ.Эшонқулов**  
**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**



**З – расм. Замонавий мева – сабзавот кластерини асосий хусусиятларини таснифловчи белгилари<sup>4</sup>**

Бу қарор билан Республикаизда узум плантацияларини кўпайтириш ва виночиликни ривожлантириш бўйича қатор вазифалар белгиланди. Узумни қайта ишлаш корхоналари ишлаб чиқаришида маҳсулотлар турлари миқдорининг мутаносиблигига эътибор берилмаганлиги сабабли, сўнгги 10 йилда ишлаб чиқарилаётган узум виноси бошқа алкоголли ичимликларга нисбатан 2,5-3 баробар камайиб кетди. Бирламчи вино ишлаб чиқариш корхоналари 200 минг тонна узумни қайта ишлаб, хомашё камлиги сабабли, 14 миллион декалитр виноматериал тайёрлаш қувватини атиги 15 фоизидан фойдаланилмоқда. Виноматериал тайёрловчи корхоналарнинг факат 25 фоизи модернизация қилиниб, қолганларида эскирган ускуналар ишлатилиши сабабли, қарийб 4 миллион декалитр тайёр қадоқланган вино маҳсулоти ишлаб чиқариш қувватига эга бўлган 25 та корхона 57 фоиз қувват билан ишламоқда. Бунинг асосий сабаби, винобоп токзорлар майдони ва ҳосилдорлиги камайиб кетиши билан изоҳланади.

### **Хулоса ва таклифлар**

#### **Хулосалар:**

1.Ўзбекистонда мева-сабзавотчиликни жадал ва инновацион ривожлантириш учун мева-сабзавот кластери иккита йўналишда ташкил этилмоқда<sup>5</sup>. Биринчи йўналиш: мева – сабзавот маҳсулотларини ишлаб чиқаришдан то сотишгача бўлган белгиланган жараённи мустақил равишда амалга оширувчи ягона ёки ўзаро боғлиқ корхоналар гурухи доирасида мева-сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ташкил этиш кластери. Иккинчи йўналиш: қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчиларига қишлоқ хўжалиги юмушларини ташкил қилиш учун экиш материали, аванс тўловларини тақдим этувчи ва улардан ишлаб чиқарилган маҳсулотни келишилган нархларда сотиб олувчи қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчилари, тайёрловчи корхоналар, қайта ишловчилар, экспорт қилувчилар ўртасида кафолатланган шартномалар асосида “урӯф – кўчат – маҳсулот етишириш – тайёрлаш – сақлаш – қайта ишлаш – транспортировка қилиш – бозорга етказиш” тамойили бўйича узлуксиз занжирни шакллантиришни кўзда тутувчи мева – сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ташкил этиш кластери.

2.Мева – сабзавот кластер таркибига кирадиган қишлоқ хўжалиги корхоналарини рақобатли устунликлари шакллантирилади, энг муҳими, мослашувчанлик ва бозордаги барча ўзгаришларга тезда жавоб бериш имкониятлари ошиб боради. Қишлоқ хўжалик тармоқларини кластерлаштириш капитал ва технологиялар оқимини, тўғридан – тўғри инвестицияларни ошишига имкон беради, натижада худудга молиявий воситалардан ташқари, янги инновацион технологиялар, интеллектуал ресурслар, бошқарув кўнималарини олиб келади.

<sup>4</sup> Манба. Расм, тадқиқотлар асосида ишлаб чиқилган.

<sup>5</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасида мева – сабзавотчиликни жадал ривожлантиришга доир қўшимча чора – тадбирлар тўғрисида» 2018 йил 29 мартағи ПФ – 5388 –сон Фармони.

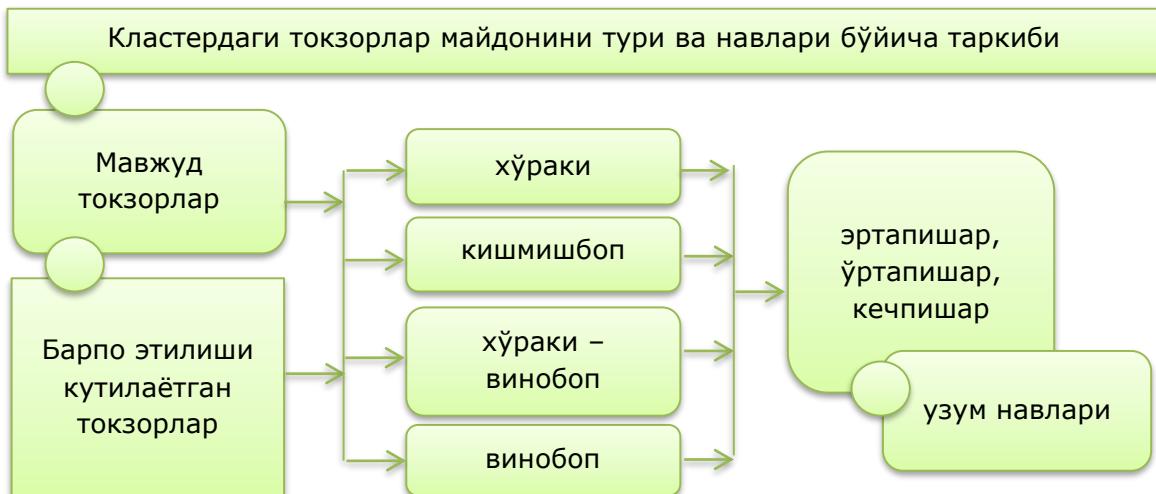
## КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

3.Бу жараёнлар республикамиизда мева – сабзавот кластерлари маҳсулот ишлаб чиқаришдан то сотишгача бўлган жараённи мустақил равишда амалга оширувчи ягона ва ўзаро боғлиқ гурӯхлар доирасида, кафолатланган шартномалар асосида “урӯф – кўчат – маҳсулот етиштириш – тайёрлаш – сақлаш – қайта ишлаш – транспортировка қилиш – бозорга етказиш” тамойили бўйича шакллантирилади, шунингдек, кластер иштирокчиларининг шахсий ва жалб қилинган молиявий маблағлари ҳисобига қўшимча қийматлар занжири бўйича кластер усулида мева – сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқариш ташкил этилади.

### **Таклифлар:**

1. Ўрганишлар қишлоқ хўжалик кластерларини “ишлаб чиқариш” – “қайта ишлаш”–“сотиш” жараёнларининг оптимал кўрсаткичларини аниқлаш жараёнларида иқтисодий – математик моделлар ва усуллардан фойдаланиш юқори самара беришини кўрсатади [Беркинов ва Урдушев, 1989]; Беркинов ва бошк., 2013; Фрейдис, 2014; Эшонқулов ва Урдушев, (1), (2), 2019]. Реал ишлаб чиқариш шарт – шароитларига адекват (мутоносиб) бўладиган иқтисодий – математик моделлар, агарар соҳанинг қайта ишлаб чиқариш жараёнларининг стохастик бўлган табиатини, шунингдек табиат, иқтисодий ва ижтимоий шарт – шароитларни ўзарувчан бўлишини ҳисобга олиш лозим бўлади.

2.Бизнингча, мева – сабзавот кластерининг ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш учун чизиқли оптималлаштириш усулларини қўллаш мақсадга мувофиқдир. “Мева – сабзавот” кластери занжиридаги узумчилик тармоғини “маҳсулот етиштириш – тайёрлаш – сақлаш – қайта ишлаш – сотиш” бўғинида, токзорлар майдонининг таркиби таянч ўринни эгаллайди.



### **4 – расм.Мева – сабзавот кластери занжирида токзорлар таркибини шакллантириш жараёни<sup>6</sup>**

Бу жараённи оптимал кўрсаткичларини аниқлаш учун у иккига ажратилади: биринчиси “токзорлар майдони” – “ишлаб чиқариш”, иккинчиси “тайёрлаш – сақлаш – қайтаишлиш – сотиш” жараёнларини оптимал кўрсаткичларини аниқловчи иқтисодий – математик моделлаштириш масаласи бўлади [Эшонқулов ва Урдушев, (2), 2019].

<sup>6</sup> Манба. Расм, тадқиқотлар асосида ишлаб чиқилган.

**Х.Урдушев, С.Ҳ.Эшонқулов**  
**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
 УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Мева – сабзавот кластери токзорлари: узумнинг хўраки, кишишибоп, хўраки – винобоп ва винобоп турлари бўйича навларини, уларнинг эртапишар, ўртапишар ва кечпишар каби етилиш муддатлари бўйича оптимал таркибга эга бўлишини тақозо этади. Бу жараён қаралаётган иқтисодий – математик масалани биринчи босқичини ифодалайди.



**5 – расм. Мева – сабзавот кластери занжирида узум ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва реализация қилиш жараёни<sup>7</sup>**

Навбатдаги босқичда, мева – сабзавот кластерида етиштирилган узум ҳосилини сотишни оптималлаштириш модели бўйича иқтисодий кўрсаткичлари аниқланади. Бу моделда биринчи босқич бўйича олинган оптимал ечимлар бошланғич маълумотлар сифатида фойдаланилади. Бу босқичда, етиштирилган узум ҳосилини янги узилган ва сақлаш орқали сотишни; қайта ишланадиган (бирламчи ва чукур қайта ишланган вино, шарбат ва майиз тайёрлаш) ни оптимал кўрсаткичлари аниқланади. Етиштирилган узум ҳосилни янги узилган ҳолда ички ва ташқи бозорларда сотиш жараёнларини моделлаштиришда узумнинг технологик ва транспортабеллик каби хусусиятлари, қайта ишлаш корхоналарининг ўлчамлари ҳисобга олинади.



**6– расм. Мева –сабзавот кластерида ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш жараёнини схематик кўрининиши<sup>8</sup>**

<sup>7</sup> Манба. Расм, тадқиқотлар асосида ишлаб чиқилган.

<sup>8</sup> Манба. Расм, ишлаб чиқариш жараёнларини ўрганишлар асосида ишлаб чиқилган.

**Х.Урдушев, С.Ҳ.Эшонқулов**  
**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Масалани мақсади. Таклиф этилаётган оптималлаштириш масаласида кластердаги токзорларни узум турлари, навларини етилиш муддатлари бўйича таркиби, жойлаштирилиши ва қайта ишлаш бўйича оптимал кўрсаткичларини аниқлаш мақсад қилиб қўйилади. Токзорлар таркиби ишлаб чиқариладиган узумни: сақлаш, қайта ишлаш, сотишни иқтисодий параметрлари, бозорнинг кутилаётган талаб ва таклифлари билан ўзаро боғлиқликда аниқланади.

Масалани қўйилиши. Мева – сабзавот кластери токзорлари таркибини, узум навлари бўйича шундай оптимал кўрсаткичларини аниқлаш талаб этиладики, унда узум ишлаб чиқариш ва уни реализация қилиш каналлари (сақлаш, қайта ишлаш, сотиш) бўйича тақсимлаш ва сотишдан олинадиган фойда максимал бўлсин.

Қаралаётган масалани оптималлик мезони қилиб, узум ишлаб чиқариш ва уни қайта ишлашдан олинадиган фойдани максималлаштиришдан иборат бўлади.

Энди, қаралаётган иқтисодий – математик масалани мева-сабзавот кластери занжирини “ишлаб чиқариш”–“қайта ишлаш” боғламидаги структуравий моделини келтирамиз (6-расм). Масалани мақсад функциясини кўриниши қўйидагича бўлади [Беркинов ва Урдушев, 1989; Фрейдис, 2014]:

$$F(x) \max = \sum c_j x_j + \sum c_k x_{jk}, \quad (1)$$

бу ерда  $j \in Y_1, k \in K$ .

Қўйидаги шартларни бажарилиши талаб қилинади:

1) Токзорлар майдони ва узумнинг алоҳида навлари бўйича:

$$\sum x_j \leq S, \quad (2)$$

бу ерда  $j \in J$ .

шу жумладан узумнинг навлари кесимида:

$$S_j \geq (x_j - x_{j1}), \quad (3)$$

бу ерда  $j \in J$ .

Бу ерда токзорлар майдони – клатернинг муайян ҳудудидаги токзорлар майдони ва узумнинг алоҳида навлари бўйича қаралади.

2) Узум ишлаб чиқариш ва уни қайта ишлаб чиқариш (узумчилик – виночилик – шаробчилик) нинг технологик алоқаларини ифодаланиши:

$$d_j x_j - \sum a_{jk} x_{jk} \geq 0, \quad (4)$$

бу ерда  $j \in J_2, k \in K$ .

Бу навлар бўйича ишлаб чиқарилган узумни қайта ишлашга йўналтириладиган ҳажмини ва уларни тегишли технологиялар асосида ассортиментлар кесимида қайта ишланган (виноматериаллари, узум шарбатлари) маҳсулотлар ишлаб чиқаришни, яъни узум ишлаб чиқариш ва уни қайта ишлашнинг технологик алоқасини чеклаш шартларини ифодалайди.

3) Қайта ишлаш корхонасининг қайта ишлаш қуввати бўйича:

$$\sum \sum a_{jk} x_{jk} \leq W + x_{j+1}, \quad (5)$$

Бу ерда  $j \in J_2, k \in K$ .

Бу ерда йилнинг муайян бир даврида қайта ишлаш корхонасининг узумни қайта ишлайдиган қуввати қаралади.

4) Қайта ишлаш корхонасини стационар ҳажмларини қуввати бўйича:

$$\sum \sum x_{jk} \leq V + x_{j+2}, \quad (6)$$

бу ерда  $j \in J_2, k \in K$ .

Бу ерда қайта ишлаш корхонасининг стационар ҳажми деганда, корхонанинг қайта ишланган маҳсулотларни сақлашни жами қуввати, шу жумладан қайта ишланган виноматериаллар ва узум шарбатларини сақлаш учун фойдаланиладиган ҳажми қаралади.

**Х.Урдушев, С.Х.Эшонқулов**  
**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

5) Узум навлари бўйича виноматериаллар ва узум шарбатларини ишлаб чиқариш ассортименти режасини бажарилиши бўйича:

$$\sum \sum x_{jk} \geq Q_k, \quad (7)$$

бу ерда  $j \in J_2, k \in K$ .

6) Ўзгарувчиларни номанфийлик шарти:

$$x_j \geq 0, x_j \geq 0, x_{j+1} \geq 0, x_{j+2} \geq 0$$

Юқорида келтирилган чеклашларда тўпламлар ва индекслар бўйича қўйидаги белгилашлар олинди:

$j$  – нави индекси;  $J$  – барча узум навларини тўплами;  
 $k$  – вино материаллари ва узум шарбатлари индекси;  
 $K$  – вино материаллари ва узум шарбатлари тўплами;  
 $S_j, x_j$  – узумни  $j$  – нави бўйича майдони;  
 $x_{jk}$  – узумнинг  $j$  – навидан  $k$  – турдаги виноматериал ва шароблар ишлаб чиқариш;

$c_k$  – 1000 дал  $k$  – турдаги қайта ишланган маҳсулотлардан олинадиган фойда<sup>9</sup>;

$c_j$  – узумнинг  $j$  – навли майдонидан олинадиган фойда;

$d_j$  – узумнинг  $j$  – винобоп навини ҳосилдорлиги;

$a_{jk}$  – 1000 дал  $k$  – турдаги қайта ишланган маҳсулотни олиш учун  $j$  – турдаги узум нави бўйича меъёрий сарфи;

$S_j$  – узумни  $j$  – винобоп навининг майдони;

$W$  – қайта ишлаш корхонасининг қуввати;

$V$  – қайта ишлаш корхонасининг стационар ҳажмлари қуввати;

$Q_k$ ,  $k$  – турдаги қайта ишланган маҳсулотлар ишлаб чиқариш режаси.

Қаралаётган оптималлаштириш масалани ечиш натижасида қўйидагилар аниқланади:

- ҳар бир узум нави бўйича экин майдонлари;
- узумнинг хўраки, хўраки-винобоп, винобоп ва кишмишбоп турлари бўйича майдонларини навлари бўйича мутаносиблиги;
- узум ҳосилини етилиш муддатлари бўйича экин майдонлари нисбатлари;
- узумнинг турлари ва навлари бўйича ишлаб чиқариш кўрсаткичлари;
- йиллик ва тифиз вақтдаги меҳнат сарфлари;
- хўраки, хўраки-винобоп, винобоп ва кишмишбоп узумларни ишлаб чиқариш ва уларни реализация каналлари бўйича тақсимлаш кўрсаткичлари;
- ички ва ташқи бозорларда реализация қилишни оптимал кўрсаткичлари: янги үзилган ҳолда сотиш; сақланган ҳолда сотиш; қуритилган (майиз) ҳолда сотиш; қайта ишланган ҳолда сотиш (вино, узум шарбатлари) сотиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг иқтисодий ва молиявий кўрсаткичлари.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

Алуян С.В. (2015). Механизм формирования виноградарско – винодельческого кластера в экономике региона (по материалам Краснодарского края) / Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Краснодар.

Беркинов Б., Урдушев Х. (1989). О моделировании размещения сортов винограда. Вопросы РАСУ // Теоретические и методологические проблемы (Сборник научных трудов). Выпуск 51. – Ташкент: ИК с ВЦ НПО “Кибернетика” АН УзССР. – С. 77 – 86.

<sup>9</sup>1 дал = 10 литр. Dal – халқаро бирлик.

**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Беркинов Б.Б., Раҳманкулова Б.О., Каримова Х.Х. (2013). Фермер хўжаликлари ишлаб чиқариш фаолияти самарадорлигини баҳолаш ва ривожланиш жараёнларини моделлаштириш. Монография. – Т.: Иқтисодиёт. 147 б.

Бурханов А., Абдувоҳидов А., Тошбоев Б. (2019). Ўзбекистонда кластерлар фаолиятнин ташкил этишнинг ўзига хос жиҳатлари // AGRO – ILM. "O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi" журнали илмий иловаси. 3(59). 107 – 109 б.

Зоҳидов Г.Э. (2016). Ишлаб чиқаришни кластер усулида ташкил этиш ва бошқариш услубиёти // Монография. – Тошкент: "Fan"нашиёти. 157 б.

Куценко Е.С., Егорова Е.С., Хрусталев Б.Б. (2013). Кластерные политики и кластерные инициативы: теория, методология, практика: Коллективная монография / под. ред. Ю.С. Артамоновой, Б.Б. Хрусталева. – Пенза: ИП Тугушев С.Ю. – 230 с. ISBN 978 – 5 – 904470 – 29 – 6.

Куценко Е.С. (2012). Зависимость от предшествующего развития пространственного размещения экономических агентов и практика оценки агломерационных эффектов // Журнал новой экономической ассоциации. – № 2. – С. 12.

Марков Л.С. (2015). Теоретико – методологические основы кластерного подхода. Монография. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. – 300 с.

Марков Л.С., Селиверстов В.Е., Маркова В.М. (2015). Экономические кластеры: понятия и характерные черты / Л.С.Марков, В.Е.Селиверстов, В.М. Маркова, Е.С.Гвоздева // Актуальные проблемы социальному – экономического развития: взгляд молодых ученых : сб. науч. тр. – Новосибирск: ИЭОПП РАН. – Разд.1. – С.102–123.

Марков Л.С., Петухова М.В. (2013). Экономические кластеры: эволюционная перспектива // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально – экономические науки. – Т. 13, вып. 4. – С. 164–171.

Марков Л.С., Петухова М.В., Иванова К.Ю. (2015). Организационные структуры кластерной политики // Журнал Новой экономической ассоциации, № 3(27). с. 140–162.

Маршалл А. (1993). Принципы экономической науки. – М.: Прогресс.309 с.

Мустафакулов Ш. (2016). Кластерли ёндашув асосида ҳудудий инфратузилмани шакллантириша устувор йўналишлари. «Бизнес – Эксперт» илмий – амалий, иқтисодий ойлик журнали. – №9(105).

Портер М. (2013). Конкуренция. Обновленное и расширенное издание: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс». 496 с.

Скворцов Е.Н. (2016). Процесс кластеризации в мировой экономике [Текст] // Экономика, управление, финансы: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). – Краснодар: Новация. – С. 23 – 26.

Терешин Е.М., Володин В.М. (2011). Принципы кластерных объединений в российской экономике // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – № 3. – С. 57–60.

Тошболтаев М. (2019). Инновацион кластерларнинг моҳияти ва ривожланиш истиқболлари / AGRO – ILM. "O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi" журнали илмий иловаси. 3(59). – 3 – 4 б.

Урдушев Х., Эшонқулов С., (1), (2019). Қишлоқ хўжалигини модернизация қилишда мева – сабзавот кластерида токзорларини жойлаштиришни такомиллаштириш/ "Ўзбекистонни ривожлантиришнинг Ҳаракатлар стратегияси: Макроиқтисодий барқарорлик, инвестицион фаоллик ва инновацион ривожланиш истиқболлари" мавзусида халқаро илмий – амалий анжуман илмий маъруза ва мақолалар тўплами. V шуъба. 2019 йил 27 – 28 май.

Урдушев Х., Эшонқулов С., (2), (2019). Мева – сабзавот кластерини рақобатли ривожлантиришда оптималлаштириш моделларининг ўрни // "Фан ва таълим – тарбиянинг долзарб масалалари" мавзусидаги Республика илмий – назарий анжуман материаллари. 5 – бўлим. – Нукус: НДПИ босмахонаси. – 335 – 337 б.

**Х.Урдушев, С.Х.Эшонқулов**  
**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Урдушев Х., Эшонқулов С., (3), (2019). Самарқанд вилоятида мева – узумчиликни ривожлантиришда кластерларнинг ўрни / Чорвачилик ҳамда ветеринария соҳаларида инновацион технологияларни жорий қилиш ва муаммолари. /Республика илмий – амалий конференция материаллари тўплами. II қисм. 22 – 24 май, 2019 йил. – Самарқанд: “Ф.Насимов” ХК. – 231 – 235 б.

Фрейдис Е.И. (2014). Использование методов линейного программирования для оптимизации производственной деятельности виноградарско – винодельческих предприятий [Электронный ресурс]//ВЕСТНИК БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА. Башкирский государственный аграрный университет (Уфа). № 1(29). – С.138 – 141. URL: [https://elibrary.ru/\\_download/elibrary\\_21455265\\_29975564.pdf](https://elibrary.ru/_download/elibrary_21455265_29975564.pdf)

Фролова О.А. (2015). Агропромышленные кластеры: российская модель/ Вестник НГИЭИ / <https://cyberleninka.ru/article/n/agropromyshlennye - klastery - rossiyskaya - model>

Хухрин А. С. (2010). Развитие аграрных кластеров в Российской Федерации: проблемы и решения / А. С. Хухрин, О. И. Бундина // Экономика. Труд. Управление в сельском хозяйстве. – № 3 (4). – С.10 – 136

Хухрин А.С., Чирков Е.П (2017). Агропромышленные кластеры России: глобальный подход /Чирков Е.П. Бундина О.И., Толмачева Н.П// Восточно Европейский научный журнал. № 6.

Эшонқулов С., Урдушев Х., (1), (2019). Мева – сабзавот кластерида узум етишириш ва сотишни оптималлаштириш / AGRO – ILM. "O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi" журнали илмий иловаси. 3(59). – 109 – 110 б. <http://qxjurnal.uz/load/0-0-0-432-20/> [http://qxjurnal.uz/\\_Id/4/432\\_3-.pdf](http://qxjurnal.uz/_Id/4/432_3-.pdf)

Эшонқулов С., Урдушев Х., (2), (2019). Мева – сабзавот кластерида узум ишлаб чиқариш ва сотишни оптималлаштириш масалалари/Тошкент давлат иқтисодиёт университетининг "Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар" илмий электрон журнали.№2, 2/2019 (№00040).–1–196. [iqtisodiyot.tsue.uz/sites/default/files/maqolalar/31\\_Eshonkulov.pdf](http://iqtisodiyot.tsue.uz/sites/default/files/maqolalar/31_Eshonkulov.pdf)

Эшонқулов С., Урдушев Х., (3), (2019). Узумчиликни ривожлантиришда мева – сабзавот кластерларини шакллантиришнинг аҳамияти / Материалы VI Международной на учебно – практической конференции «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2019: CENTRAL ASIA» (IV ТОМ). Kazakhstan, May 2019. – Nur – Sultan: «Мастер ПО». 7 – 11 б.

Эшонқулов С., Урдушев Х., (4), (2019). Мева – сабзавотчилик кластерларини шакллантириш масалалари. / Чорвачилик ҳамда ветеринария соҳаларида инновацион технологияларни жорий қилиш ва муаммолари // Республика илмий – амалий конференция материаллари тўплами. II қисм. 22 – 24 май, 2019 йил. – Самарқанд: “Ф.Насимов” ХК. – 235 – 239 б.

(2017). 2017 –2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҲАРАКАТЛАР СТРАТЕГИЯСИ. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ – 4947 – сонли [Фармонига 1 – илова.](#)

(2018).Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасида мева – сабзавотчиликни жадал ривожлантиришга доир қўшимча чора – тадбирлар тўғрисида» 2018 йил 29 марта ПФ – 5388 – сон Фармони.

(2018). Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Қарори. Пахта – тўқимачилик ишлаб чиқарилари ва кластерлари фаолиятини ташкил этиш бўйича қўшимча чора – тадбирлар тўғрисида. 31 – март.

(2017). Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори. Сирдарё вилоятида замонавий пахтачилик – тўқимачилик кластерини барпо этиш чора – тадбирлари тўғрисида. ПҚ – 3279 – сон. 2017 йил 15 сентябрь.

**Х.Урдушев, С.Ҳ.Эшонқулов**

**КЛАСТЕРЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

(2018). Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг Қарори. Андижон вилоятида мева – сабзавотчиликни Кластер усулида ривожлантириш бўйича Қўшимча чора – тадбирлар тўғрисида. 21.09.2018.

## MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION SYSTEMS BASED ON INNOVATION AND CLUSTER APPROACH

### Ds. Z. Adilova

Research center "Scientific bases and issues of Economic development of Uzbekistan" under the Tashkent State University of Economics, Head of the "Science and education integration" sector

Email: [zulfiya\\_adilova@mail.ru](mailto:zulfiya_adilova@mail.ru)

### B. Khonturaev

Research center "Scientific bases and issues of Economic development of Uzbekistan" under the Tashkent State University of Economics "Science and education integration" sector, Junior research assistant  
E-mail: idmon.88@gmail.com

### S. Adilova

Chief specialist in Department of organization of professional development and internship programs of the "El-yurt umidi" Foundation under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan

**Annotation:** The article discusses a promising direction for the development of higher education - the construction of educational clusters. The essence of a private-state partnership is revealed, the possibilities of building an educational cluster, the characteristics of the positioning of the head institution in a cluster, the ways of interaction between educational structures and production are studied.

**Аннотация:** В статье рассматривается перспективное направление развития высшего образования - построении образовательных кластеров. Раскрыта сущность частно-государственного партнерства, изучены возможности построения образовательного кластера, особенности позиционирования головного вуза в кластере, способы взаимодействия образовательных структур и производства.

**Аннотация:** Мақолада олий таълимни ривожлантириш учун истиқболли йўналиш - таълим кластерларини қуриш масалалари муҳокама қилинади. Хусусий-давлат ҳамкорлигининг моҳияти, таълим кластерини яратиш имкониятлари, бош ташкилотнинг кластердаги жойлашуви, таълим тузилмалари ва ишлаб чиқариш ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг йўллари ўрганилади.

**Калит сўзлар:** кластер, таълим кластери, олий таълим, концепт, назария

**Ключевые слова:** кластер, образовательный кластер, высшее образование, концепт, теория

**Key words:** cluster, educational cluster, higher education, concept, theory

### Introduction

The changes occurring in society at present influence improvement of the learning process in higher education. Research has identified the main directions of development of higher education. They include: (a) training in a rapidly changing environment, (b) the transition to an information society, expansion of intercultural communication and tolerance

**Ds. Z. Adilova, B. Khonturaev, S. Adilova**  
**MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION SYSTEMS BASED ON INNOVATION AND CLUSTER APPROACH**

(c) establishment of current thinking with students, and (d) intensive and accelerated development of higher education, due to the increasing importance of human capital.

The major direction of improvement of higher education is to implement a competency approach to learning. This direction ensures the development of professional competence. Professional competence includes the integral characteristic of an expert and his ability to solve professional problems and common professional problems that arise in real situations, professional work. Professional competence is a set of key, basic and special competencies. Improvement of higher education at the present stage is associated with its modernization. This modernization is aimed at overcoming the stagnation of higher education, and transformation of its content, forms and methods of organization.

The process of modernization helps to create fundamentally new technologies in the educational process. Education is becoming a real resource of development. The conceptual meaning of modernization is poorly developed. The literal translation of the Latin word "modern" means "new". The meaningful applications and semantic interpretations of modernization are rather broad. The most common are the notions of "innovation", "novelty" and "new". Effectiveness of professional instructors in higher education makes it necessary to search for new technologies of modernization.

An effective market for educational services in accordance with the needs of the economy for qualified personnel based on continuous monitoring of the labor market can be formed on the basis of a system of continuing professional education. Continuing education should provide each person with an institutional opportunity to form their own individual educational trajectory and receive the training they need for further professional, career and personal growth. The development of a lifelong education system will allow for greater susceptibility of education to external demands, including from the labor market.

### **Literature review**

Analysis of the literature showed that the problem of social partnership in vocational education is considered in studies Tkachenko E.V. (1935-2018), Smirnova I.L. (1915-2007), Mukhametzyanova G. V. (1938-2013), Kostina A. A., Anisimov P. F. (1916-1988), Ibragimov G. I., Schubert F. (1797-1828), Korchagin E. A. (1900-1977), and others. Various aspects of the optimization of the educational institution is revealed in the publications Bespalko V. P. (1930), Boyko V.V., Vinogradova G. A. (1912-1963), Gabdullina G. G., Zagvyazinsky V. I., Zvereva V.I., Karakovskiy V. A., Lazarev B. C., Leontieva A.V., Nigmatova Z.G., Potashnik M.M., Pugacheva N.B., Rogers E., Shamova T.N., Yamburg E.A. and other authors. Management of educational institutions of basic vocational education was studied by B. S. Alishev, S. Y. Batyshev, I. A. Bogachev, B. S. Gershunsky, V. M. Loginov, A. M. Novikov, V. N. Smirnov, R. H. Shakurov and other specialists.

The published works discuss various problems related to the subjects of social partnership of educational institutions: employers, representatives of regional and municipal authorities, parents of students, secondary schools, universities, the system of postgraduate education, etc.

However, the works devoted to the interaction of educational institutions with the social partners, is practically not considered the possibility of applying new approaches in the development of professional education, including the cluster approach, which involves mutuality, continuity, cooperation, reciprocal participation, etc. The study of the theory of the subject, not sufficiently studied the production of pedagogical management professional training of students in conditions of social partnership secondary professional schools with socio-economic institutions; the model of educational cluster as a form of social partnership is not developed.

### **Research Methodology**

The theoretical and methodological basis of the study are recognized philosophical, psychological and pedagogical concepts and theories of education, knowledge and personal development:

- system approach to the study of social phenomena (V. G. Afanasyeva, I. V. Blauberger, E. G. Yudin, etc.);
- competence approach in education (V. I. Baidenko, E. F. Zeer, A. M. Novikov, V. V. Serikov, B. Oscarson, I. A. Winter, A. V. Khutorskoy, etc.);
- cluster approach in vocational education (G. V. Mukham Etzenova, E. A. Korchagin, N. B. Pugachev, A. V. Leontiev, and others.);
- activity theory and pedagogical design (V. V. Davydov, A. N. Leontiev, V. P. Bespalko, G. I. Ibragimov, C. B. Lednev, M. I. Makhmutov, V. A. Slastenin);
- the concept of continuous education (B. S. Gershunsky, G. V. mukhametzyanova, A. M. Novikov, etc.).
- studies that reveal the problems of social partnership and the education quality management in vocational school (P. F. Anisimov, Mukhametzyanova G. V., Ibragimova, G. I., Schubert F., Korchagin E. A., V. P. Panasyuk, M. M. Potashnik, S. A. Subetto, and others).

### **Analysis and results**

The need for fundamental changes at all levels of education - from general to professional - requires the active involvement of business and the public with the leading role of the state. Characteristic features of the state partnership as a decisive factor, necessary and effective mechanism of development of the regional economy are: the long-term nature of the relationship; pooling resources to achieve specific result; distribution of responsibility and risk between private and public partner (A. Araslanova). A rather promising form of interaction between the state and private go business in the world are regional educational clusters - locales interdisciplinary structures in a certain area, including the whole chain of interrelated activities from production to product, supported by a range of educational services (Arkhangelsk S.I., 1976). It is assumed that the creation of educational clusters will significantly increase the level and quality. The training of skilled workers and specialists will improve the quality staffing corresponding to the needs of employers will contribute to synergistic integration educational structures and production, will open additional sources of financing for renewal material and technical base of educational institutions (Batushev S. Ya, 1980). The world experience of developed countries in the field of clustering is based on the fact that the educational cluster is an integrative group of related companies, which includes:

- The base enterprise, enterprises - suppliers of equipment, components and specialized services (Gaponyuk P.N., 2011);
- About serving enterprises, infrastructure organizations, transport companies;
- Head (profile) university and a network educator subordinate to it institutions (other universities, colleges, vocational schools, training centers, etc.);
- Research institutes and other organizations modifying each other and enhancing the competitive advantages of both individual participating companies and the cluster as a whole, ensuring the competitiveness of the core industry.

Each of the participants in the educational cluster realizes their interest in the field of education, so a clash of interests makes it inevitable the occurrence of conflicts and at the same time contributes to the search for a consensus of these interests. The practice of the

**Ds. Z. Adilova, B. Khonturaev, S. Adilova**  
**MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION SYSTEMS BASED ON INNOVATION AND CLUSTER APPROACH**

functioning of educational clusters of foreign countries before considers the entry into the cluster of the head university in the form of state cars nominal institution (Gnatyshyn, E. A., 2011).

The main goal of transforming the existing budgetary organizations into state autonomous institutions is to increase their financial freedom and, as a result, increase the salaries of employees. An important advantage of the educational cluster is the financing of autonomous educational institutions from three sources - budgetary, corporate and private: education will be funded on the basis of regulatory-per capita financing with the attraction of budgetary resources (Gromyko Yu. V., 2007).

So, the state will form a state order for the provision of services to the population within the framework of state guarantees, in accordance with which the budget subsidies are formed; The base enterprise is an order for the training of workers and specialists demanded by the cluster, supported by relevant corporate (private) financing. In this case, a personal contract is concluded with each student, in accordance with which the obligations on the financing of his education by the employers and the budget are determined, and the student undertakes to work out certain time at the enterprise. This contract includes the guarantee of the minimum wage in the process of training and subsequent employment, social conditions of work, and other conditions as agreed by the parties. In case of non-fulfillment of obligations (low progress, non-compliance with the required level of qualification, employment after studying at another place of work), the student must return the funds invested in his training. The most important feature of the educational cluster with the current sustainable technology network based on advanced shoe technology is the continuity of education, in which the student is a priority working profession in secondary specialized educational institutions and can continue his professional education at an institution of higher education.

Obviously, the greater independence of state institutions causes an increased responsibility of their leaders. Therefore, a specially created supervisory board of the institution of representatives of the public, government and business structures cooperating with an autonomous institution will control the expenditure of funds. Thus, employers, regional authorities and public organizations are involved in managing an autonomous institution, and the educational process will be under the control of all cluster members, which will allow the educational institution to become a full subject of market relations.

The priority areas for the modernization of higher professional education in the region can be considered: the creation of an innovative educational environment that provides training for specialists of the new formation, integration with academic science, production and systemic transformation of university complexes into regional economic development centers, the social sphere, the implementation of a system of continuous professional education.

The acute problems of the present stage include:

- the lack of formation of the system of state order for the training of qualified personnel for the regional economy;
- lack of quality monitoring of the labor market on a solid permanent basis;
- presence of an imperfect educator standards, forms, technologies and teaching aids; a timeless vocational education and retraining system frame shots.

The development of regional education systems that are adequate to the peculiarities of the educational needs and interests of students and the specifics of the region represents a step forward in the development of education, its movement towards democratization and modernization. It is known that the education system, which is oriented towards the educational needs of the citizens of the region, is the most promising.

**Ds. Z. Adilova, B. Khonturaev, S. Adilova**  
**MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION SYSTEMS BASED ON INNOVATION AND CLUSTER APPROACH**

This necessitates the timely resolution of a number of problems in the system of vocational education at the regional level, including pedagogical. Moreover, the need to improve the quality of training future teachers is now acquiring the status of a global problem of professional pedagogy, therefore, new approaches to the training of future specialists are required from modern pedagogical science.

The concept of modernization of education involves the provision of adaptation of educational structures to the new system of socio-economic relations, the creation of conditions for the distribution of responsibility in vocational education between the state, employers, civil society, which is directly related to the expansion of opportunities to use the cluster approach in education. In this regard, the main priorities for the formation of educational clusters today are recognized as the quality of education, its continuity, accessibility, competitiveness.

From the point of view of organization of activities, an educational cluster is understood as a set of interrelated vocational education institutions united by industry and partnerships with enterprises of the industry.

### **Discussion**

From the point of view of the content of the activity, the educational cluster is considered as a system of learning, mutual learning and self-learning tools in the innovation chain science - technology - business, based mainly on horizontal links within the chain.

The ultimate goal is to create cluster is an organic fusion of all interested organizations into a single complex of continuous pedagogical education.

Currently, there are seven basic cluster strategies:

- Geographical, suggesting the construction of spatial clusters, ranging from purely local to truly global;
- Horizontal, when several clusters are combined into cluster-type megastructures;
- Vertical, uniting, in case, separate levels of education;
- Lateral, when different structures are combined in a cluster that can provide savings due to the scale effect, leading to new combinations;
- Technological, appearing as a set of structures using one same technology;
- Focus, when a cluster of organizations centers around a single center (for example, a university);
- Qualitative, under which there is no question of how the organization - cooperation.

To positive conditions this development of clusters, including educational ones, includes:

- the existence of appropriate technological and scientific infrastructures ;
- psychological readiness of participants for cooperation;
- availability of a sustainable regional cluster development strategy;
- possibility of successful use project management method;
- sustainable development information technologies that ensure the exchange of information between the cluster members.

The factors constraining the development of clusters include the low level of development of associative structures that fail to cope with the task of developing and promoting regional development priorities, a short-term planning horizon because real benefits from cluster development only appears after several years. It is well known that the greatest scientific and theoretical potential and highly qualified personnel today are concentrated in the basic universities. It is these educational organizations that have the

**Ds. Z. Adilova, B. Khonturaev, S. Adilova**  
**MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION SYSTEMS BASED ON INNOVATION AND CLUSTER APPROACH**

opportunity to carry out diagnostics of educational needs in the region, to build multifunctional links with various educational organizations and educational authorities. In the modern educational cluster, it is the university that occupies a central place, uniting around itself the educational situation and the organization of the education system. This allows you to influence the pace of development of the university science itself on the basis of its synthesis with teaching practice, joint development of basic research organizations on the theory and practice of teaching education and the implementation of the results of scientific activity in the educational process with teaching teams.

### **Conclusion/Recommendations**

The educational cluster provides the possibility of continuous "immersion" of students in the scope of their future professional activity, allows you to study, synthesize and accumulate innovative experience, quickly test the achievements of pedagogical science, update and generalize the organization and content of professional pedagogical training, including by attracting experienced teachers in high school.

The following strategies for the development of an educational cluster in the framework of continuing professional education can be distinguished:

- *economic*, ensuring the creation of effective education services, timely satisfaction demand for training pedagogical short frames;
- *social*, related to provide employment guarantees for the issuance of screenshots of professional teacher education organizations through contracts with employers;
- *marketing*, generalizing and disseminating innovative products new technologies are possible the organization of educational work in specialized and pre-profile classes of secondary schools;
- *legal*, securing partner regulatory framework relations in a cluster, including in the conditions of changing the type of educational organizations (transition to autonomy);
- *pedagogical*, aimed at joint design educator activities in a continuous environment training teachers in the "school" system - "university", providing the content and technological side of the relationship between all participants of educational cluster.

The organization of cooperation between partners in this case involves providing multi-level vocational education, improving the material and technical base of the school, college and university, promoting the selection and structuring of the content of teacher education, taking into account the interests of all subjects of the educational cluster, stimulating the professional growth of the teaching staff of educational organizations; guarantying graduates of vocational education institutions employment in their chosen specialty with a clear career prospects, contributing to the formation and improvement of their professional competence.

The organization of the educational cluster also provides a solution to the most important task of modern teacher professional training - the transition from mass-reproductive production of specialists to their individual and creative preparation, to the formation of a creative competitive personality of the teacher. In the cluster, it becomes possible to solve the problem of the variability of vocational training, the discovery of new promising specialties, the introduction of new disciplines, modern learning technologies. Thus, the educational cluster as a backbone component and the most important condition for the functioning of the regional model of continuous teacher training is a holistic education, including organizational, managerial, technological, informative levels, allowing to provide a targeted process of development of continuous pedagogical education.

The developed organizational and pedagogical conditions for building a model of educational cluster as a form of social partnership can be used by the heads of both state

**Ds. Z. Adilova, B. Khonturaev, S. Adilova**  
**MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION SYSTEMS BASED ON INNOVATION AND CLUSTER APPROACH**

and non-state institutions of secondary vocational education in order to optimize the quality of training of the future specialist that meets the modern requirements of employers. The mechanisms of activity of the educational cluster developed in the study can be used in the preparation of: a package of local normative documentation between secondary and higher professional education institutions and enterprises; manuals and recommendations for the heads of vocational education institutions on the organization of social partnership on the basis of the cluster approach.

### **References**

- Arkhangelsk S.I. (1976). Lectures on the scientific organization of the educational process in higher education. M.: Higher School.
- Batyshev S. Ya. (1980). Scientific organization of the educational process. M.
- Gaponyuk P.N. (2011). State programs as a tool for managing the quality of training specialists in higher education // Education and Science. № 6. P. 3.
- Gnatyshyn, E. A. (2011). Harmonization of training for industry personnel and vocational education teachers based on the cluster approach. Education and Science. №10. S. 40.
- Gromyko Yu. V. (2007). What are clusters and how to create them? // East. Vol. one.
- Leontiev A. N. (1981). Problems of the development of the psyche. 4th ed. M.: Mosk. Univ,
- Li, W., Wang, Y. (2016). Research on the Performance Evaluation Model of Higher Education Teachers Based on the Improved Grey Clustering Analysis Method. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 10(8), 123-134.
- Morrison, C. (2016). Purpose, Practice and Theory: Teacher Educators' Beliefs about Professional Experience. Australian Journal of Teacher Education, 41(3), 105-125.
- Mukhametzyanova G. V., Pugacheva N. B. (2007). A cluster approach to the management of professional education by calling. Kazan: IPPPO RAO,,
- Nanotechnological dictionary RUSNANO. URL:<http://www.rusnano.com>
- Zheng, C. (2017). An empirical analysis of environment system of innovation cluster knowledge network. Boletín Técnico, 55(9).
- Zhukov G. N. (2013). Development and practical implementation of a professional continuous system teacher education // Education and science. No. 4. P. 58.

## ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ: МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР

**Ш.Э. Зокиров**

Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантириш илмий асослари ва муаммолари” илмий-тадқиқот маркази, катта илмий ходими.

Email: [graff\\_050@mail.ru](mailto:graff_050@mail.ru)

**Аннотация.** Мақолада жаҳондаги айрим давлатларда қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўлами ошишининг иқтисодий ўсишга таъсири ўрганилган. Шунингдек, Ўзбекистонда ва айрим давлатларда қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўламини кенгайтириш бўйича мақсадли стратегиялар таҳлил қилинган. Мамлакатимизда қайта тикланувчи энергетикани ривожлантириш билан боғлиқ муаммолар таҳлил қилинган ва уларнинг ечимлари ишлаб чиқилган.

**Аннотация.** В статье изучены влияние расширения масштаба использования возобновляемых источников энергии на экономический рост в некоторых странах мира. А также, проанализированы целевой стратегий по расширению масштаба использования возобновляемых источников энергии в некоторых странах и Узбекистане. Проанализированы проблемы, связанные с развитием возобновляемых источников энергии в нашей стране и разработаны их решения.

**Abstract.** The article examines the impact of expanding the scale of using renewable energy sources on economic growth in some countries of the world. And also, analyzed target strategies to scale up the use of renewable energy in some countries and Uzbekistan. Analyzed the problems associated with the development of renewable energy sources in our country and developed their solutions.

**Таянч тушунчалар.** Қайта тикланувчи энергия манбалари, энергия истеъмоли, энергия баланси, “яшил” сертификат, “яшил” таъриф, барқарор ривожланиш.

**Ключевые слова.** Возобновляемые источники энергии, энергопотребление, энергобаланс, «зеленый» сертификат, «зеленый» тариф, устойчивое развитие.

**Keywords.** Renewable energy sources, energy consumption, energy balance, green certificate, green tariff, sustainable development.

### Кириш

Дунё ахолиси сони ва ялпи ички маҳсулоти ҳажмининг ўсиб бориши натижасида, бирламчи энергияга бўлган глобал талаб ошиб бормоқда. Бу ўз навбатида, жаҳон бозоридаги қазиб олинувчи ёқилғи-энергия ресурслари нархининг кўтарилиши ва энергия ресурсларининг дефицити кўплаб мамлакатларни халқаро энергия бозорига бевосита боғлиқлик даражасини оширади. Қайта тикланувчи энергия манбаларини кенг кўламда жорий қилишга асосланган иқтисодиётни модернизациялаш мамлакатларнинг ташки энергия ресурсларига боғлиқлигини камайтиради, улардаги мавжуд нефт, газ ва кўмир каби ёқилғи ресурслари захирасининг бир қисмини тежаш имконини беради. Бу эса яқин келажакда қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўламининг ошиши мамлакатлар барқарор ривожланишига эришишида асосий омиллардан бирига, узоқ муддатли даврда энергия стратегиясининг негизига айланади, катта иқтисодий

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

самара беради. Маълумки, иқтисодий ривожланиш энергия истеъмолининг кўпайиши ва атмосферага чиқариладиган иссиқхона газлари миқдорининг ўсиши билан кучли боғлиқ. Қайта тикланувчи энергия манбалари эса ушбу алоқадорликни пасайтиради, барқарор ривожланишга эришиш учун муҳим омилга айланади. Шуни айтиш жоизки, “барқарор ривожланиш” концепциясининг жаҳон мамлакатлари ўртасида консенсус даражасига кўтарилиши ва унинг ажралмас таркибий қисми ҳисобланган экологик тоза қайта тикланувчи энергетиканинг муваффақиятли ривожланиши Европа Иттифоқи мамлакатларининг анъанавий энергия манбаларига бўлган талабини камайтиromoқда, газ ва нефт бўйича йиллик истеъмол прогнозларининг камайиш тенденциясига ижобий таъсир кўрсатмоқда (S.P.Raghuvanshi, 2007,T.Jackson, 1993). Юқоридагиларни инобатта олиб айтиш мумкинки, тадқиқот долзарб масалага бағишлиланган. Тадқиқотнинг мақсади Ўзбекистонда қайта тикланувчи энергетиканинг ривожланишидаги мавжуд муаммолар ва уларнинг ечимларини аниқлаш ҳамда соҳани ривожлантириш бўйича таклифлар ишлаб чиқишдан иборат.

**Мавзуга оид адабиётларнинг таҳқидий таҳлили**

Қайта тикланувчи энергия манбалари бўйича хорижий мамлакатларда кўплаб тадқиқотлар амалга оширилган. Масалан, Ҳиндистонлик иқтисодчи олим S.P.Raghuvanshi ўзининг “Иқлим ўзгаришлари асоратларини юмшатишда қайта тикланувчи энергия манбалари аҳамияти” (S.P.Raghuvanshi, 2007) номли тадқиқотида қайта тикланувчи энергетика ривожланишининг иқлим ўзгаришларига таъсирини баҳолаган. Унинг тадқиқоти эмпирик кузатишларга асосланган бўлиб, унда сўнгги 50 йилликда иқлим ўзгаришларига энг кўп таъсир қилган омил сифатида ёқилғи-энергия ресурсларидан фойдаланиш ҳажмининг ошиб бориши келтирилган. Шунга қарамай муаллиф томонидан қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантириш йўналишлари ўрганилмаган. Швециялик олим T.Jackson ўзининг “Қайта тикланувчи энергия: амалга ошириш истиқболлари” (T.Jackson, 1993) номли тадқиқотида қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишнинг иқтисодий, институционал ва экологик жиҳатларини ёритиб берган. Мантиқий таҳлил усулидан фойдаланган ҳолда соҳада технологик харажатларни камайтириш масалаларини кўриб чиқсан. Аммо тадқиқотда қайта тикланувчи энергетиканинг иқтисодий ва экологик самараси аниқ ҳисоб-китоблар билан таҳлил қилинмаган (Т.Н.Седаш, 2016). Англиялик иқтисодчи олим M.Grubb ўзининг “Европа қайта тикланувчи энергия стратегиялари” (M.Grubb, 1995) номли тадқиқотида Евроиттифоқка аъзо мамлакатлардаги муқобил энергетикани ривожлантириш стратегияларини ўрганган. Иқтисодчи олим ўз тадқиқотида Европа Иттифоқига аъзо мамлакатларда қайта тикланувчи энергетика соҳасидаги иқтисодий жараёнларни узвийлиқда баҳолаб, тизимли ёндашув услуби асосида мамлакатлар миллий стратегияларининг умумий хусусиятларини бирлаштирган (И.А.Гречухина, 2016). Шунингдек, рус иқтисодчи олимлари Т.Н.Седашнинг “Қайта тикланувчи энергия манбалари: Россия ва хорижда рағбатлантириш” (Т.Н.Седаш, 2016) ва И.А.Гречухинанинг “Қайта тикланувчи энергетикани ривожлантиришнинг иқтисодий механизmlари” (И.А.Гречухина, 2016) номли тадқиқотларида монографик таҳлил ва гуруҳлаш усуllibаридан фойдаланган ҳолда миллий иқтисодиётнинг барча тармоқларида қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг асосий шарт-шароитлари ҳамда иқтисодий механизmlари келтирилган. Шу билан бирга, тадқиқотнинг камчилиги сифатида, унда келтирилган рағбатлантириш усуllibарини миллий даражада амалга оширишда юзага келадиган қийинчиллик ва муаммолар таҳлил қилинмаган.

Кўплаб замонавий илмий-техник адабиётларда, хусусан рус олимлари Р.Б.Ахмедов ва Дж.Твайдел илмий ишланмаларида тарихийлик ва мантиқийлик

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

тадқиқот усуллари асосида қайта тикланувчи энергия манбаларига қуёш, шамол, биомасса энергияларидан ташқари денгиз сатхининг тушишиши ва кўтарилиши, денгиз тўлқинларининг энергиялари ҳамда паст салоҳиятли иссиқлик энергиялари ва геотермал энергияни ҳам киритган (IRENA, 2016).

### **Тадқиқот методологияси**

Ушбу мақолада Ўзбекистон ва хорижий мамлакатлар иқтисодчи олимларининг қайта тикланувчи энергетикани ривожлантериш таҳлилига бағишлиланган илмий асрлари ўрганилган. Тадқиқот методологияси сифатида адабиётларнинг қиёсий таҳлили ва фаразни асослаш усулларидан фойдаланилган. Тадқиқот объекти сифатида Ўзбекистоннинг қайта тикланувчи энергетика соҳаси танлаб олинган. Энергия ресурслари тежамкорлиги муаммоларининг юзага келиши, қайта тикланувчи энергия манбаларидан кенг кўламда фойдаланиш масалалари ва барқарор ривожланиш мақсадларига эришиш йўлида самарали энергия сиёсатини амалга ошириш билан боғлиқ иқтисодий муносабатлар тизими эса тадқиқот предмети бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқот диалектик дунёқараш тамойиллари асосида бажарилди. Барқарор ривожланиш мақсадларига эришишда қайта тикланувчи энергетикани ривожлантериш масаласини ўрганишда иқтисодий ҳодиса ва жараёнларга узвийлиқда қаралиб, тизимли ёндашув услуби қўлланилди. Маълумотлардан хуроса чиқаришда мантиқий таҳлил, синтез, умумлаштириш, индукция ва дедукция усулларидан фойдаланилди.

### **Таҳлил ва натижалар**

Бугунги кунда Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 2015 йилнинг сентябрида Барқарор ривожланиш бўйича ўтказилган саммитида қабул қилинган 70-сон резолюциясига мувофиқ, шунингдек, 2030 йилгача бўлган даврда БМТ Глобал кун тартибининг Барқарор ривожланиш мақсадларини изчил амалга ошириш бўйича Ўзбекистонда қатор миллий вазифалар<sup>1</sup>, хусусан 2030 йилгача арzon, ишончли ва замонавий энергия таъминотидан умумий фойдаланишни таъминлаш, жаҳон энергетика мувозанатида тикланувчан манбалардан олинадиган энергия улушини жиддий равишда кўпайтириш, энергия самарадорлигини кучайтириш бўйича кўрсаткични икки баравар ошириш, замонавий ва барқарор энергия билан таъминлаш учун инфратузилмани кенгайтириш ва технологияларни модернизация қилиш вазифалари белгиланди. Ушбу вазифаларни амалга ошириш бугун ва яқин келажакда иқтисодиётимизда энергия самарадорлигининг ошиши, энергиянинг муқобил манбаларидан фойдаланиш кўламини кенгайишига, экологик тоза энергия сиёсатига эришишга, охир-оқибатда эса барқарор ривожланиш мақсадларига эришиш имконини беради.

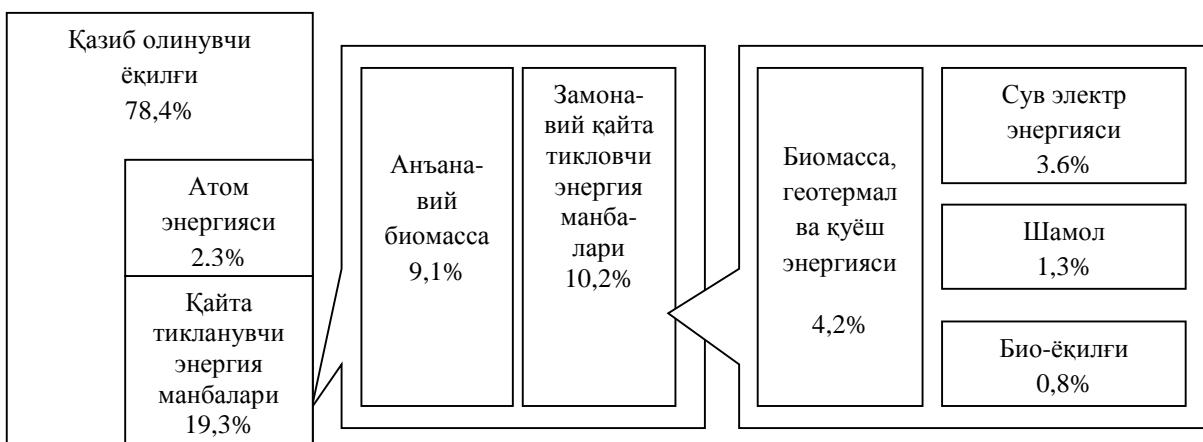
Халқаро қайта тикланувчи энергия агентлиги (International Renewable Energy Agency - IRENA) нинг 2016 йилда чоп этилган “Қайта тикланувчи энергиянинг фойдаси: иқтисодий ўлчов” (“Renewable energy benefits: measuring the economics”) номли ҳисботидаги таҳлилларга кўра, 2030 йилга бориб дунё бўйича умумий энергия истеъмолида қайта тикланувчи энергия манбалари улушининг икки баробарга ошиши жаҳон ЯИМнинг 1,1 фоизга, яъни 1,3 трлн. долларга ошишига олиб келган. Қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўламининг бундай ошиши 2030 йилга бориб дунё аҳолиси турмуш даражасининг 2,7 фоизга, иссиқлик ва транспорт соҳасининг юқори даражада электрлаштирилиши ҳисобига, ҳаттоки, 3,7 фоизга кўтарилишига олиб келади. Шунингдек, қайта тикланувчи энергияни ишлаб чиқариш

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 20 октябрдаги “2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланиш соҳасидаги миллий мақсад ва вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 841-сон қарори.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

соҳасидаги бандлик 2030 йилга бориб 2017 йилдаги 7,7 млн. кишидан 24,4 млн. кишига ортади<sup>2</sup>.

Бугунги кунда дунё энергия истеъмолининг 19,3% қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш ҳисобига қондирилмоқда. Жаҳон амалиётида қайта тикланувчи энергиянинг асосан қўйидаги манбаларидан фойдаланилмоқда: қуёш, шамол, сув, тўлқин, био-масса, геотермал, сув сатҳининг кўтарилиши ва тушиши энергиялари. Глобал сўнги энергия истеъмолида қайта тикланувчи энергиянинг асосан анъанавий биомасса (9,0%), биомасса, геотермал ва қуёш энергияси (4,2%) ва сув электроэнергияси (3,6%) манбаларидан фойдаланилади (1-расм).



**1-расм. Глобал сўнгги энергия истеъмолида қайта тикланувчи энергия манбаларининг улуши (2018 йил ҳолатига)<sup>3</sup>**

“IRENA” нинг томонидан олиб борилган тадқиқотлар қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш мамлакатнинг макроиқтисодий кўрсаткичларига, хусусан, ЯИМ ўсиши, аҳоли бандлиги, ташқи савдо ва бошқа иқтисодий кўрсаткичлар билан бир қаторда атроф-муҳитга ифлосланишини олдини олишга ижобий таъсир кўрсатади. Масалан, Евроиттифоқ мамлакатларида 2030 йилгача сув энергиясидан фойдаланиш ҳажмининг ошиши ҳисобига парник газлари 40% га камайтириш, бунинг оқибатида эса ЯИМнинг ўртacha 0,46% га, бандликнинг 0,5% га ошишига эришилиши прогноз қилинмоқда. Қайт тикланувчи энергия истеъмолини оширишнинг турли чоралари туфайли 2030 йилгача Германияда ЯИМ 3% га, иш ўринлари сони 1% га ошишига, Ирландияда 2020 йилга бориб шамол энергияси улушининг оширилиши туфайли ЯИМ 0,2-1,3% га, иш ўринлари сонининг 7450 гача ошишига, Саудия Арабистонида қайта тикланувчи энергия қувватининг 54 ГВт га ортиши туфайли 2032 йилгача ЯИМнинг 4% га, иш ўринлари сонининг 137 мингга ортишига, CO<sub>2</sub> чиқаришга қарши сиёsat орқали АҚШ да 2030 йилгача ЯИМ 0,6% га, иш ўринлари сони бир миллионга ўшишига сабаб бўлади (1-жадвал).

<sup>2</sup>Renewables 2017 Global status Report. REN21 Steering Committee. –P. 30.

<sup>3</sup>Renewables 2017 Global status Report. REN21 Steering Committee. –P. 30.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

1-жадвал

**Жаҳондаги айрим давлатларда қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўлами ошишининг иқтисодиётга таъсири (2020-2030 йиллар прогнозлари)<sup>4</sup>**

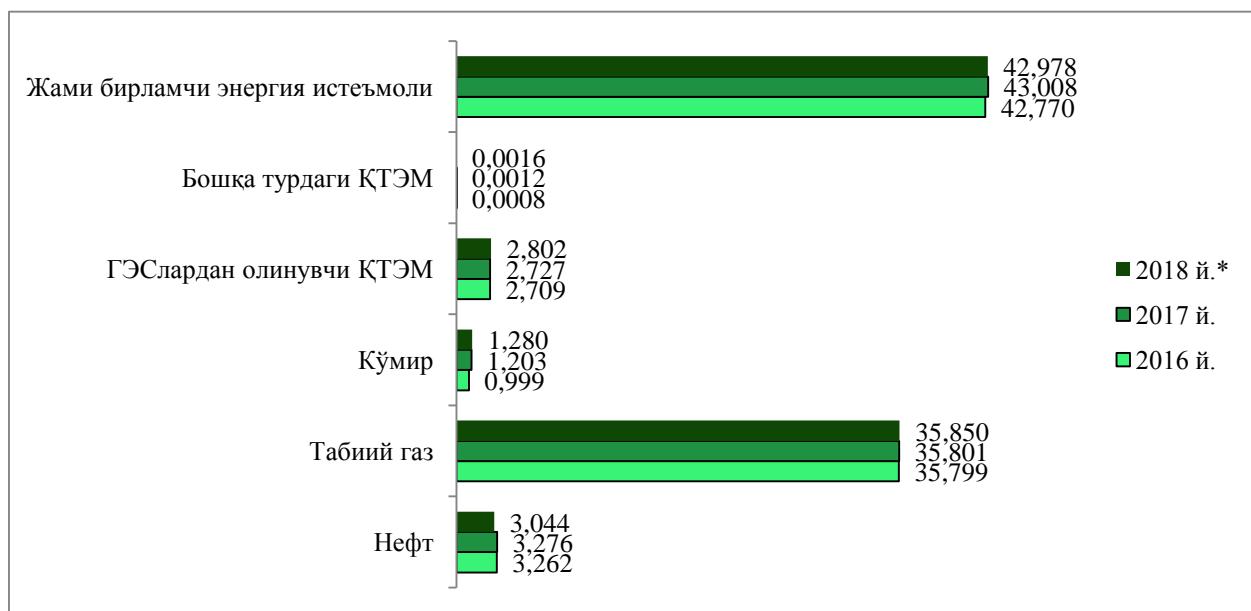
Давлат/худуд	Прогноз қилинаётган йил	Қайта тикланувчи энергия бўйича сиёсат	ЯИМга таъсир	Бандликка таъсир
Европа иттифоқи (European Commission, 2014)	2030	Сув энергияси ҳисобига парник газлари 40% га камайтириш	+0,46%	+1,25 млн. иш ўрни (+0,5%)
Германия (Lehr et al., 2012; Blazejczak et al. 2014; Bohringer et al. 2013)	2030	Қайт тикланувчи энергия истеъмолини оширишнинг турли чоралари	+3%	+1% иш ўрни
Ирландия (Pöyry Management Consulting 2014)	2020	Асосан шамол энергияси улушкини ошириш	+0,2% дан +1,3% гача	+1,150 дан +7450 гача иш ўрни
Япония (IRENA and CEM, 2014)	2030	23,3 ГВт қувватли қуёш энергиясининг қўшилиши	+0,9% (47,5 млрд. АҚШ долл.)	-
Чили (NRDC and ACERA, 2013)	2028	Қайта тикланувчи усулда электр энергияси ишлаб чиқаришнинг 20% га ошиши	+0,63% (2,24 млрд. АҚШ долл.)	+7800 (+0,09) иш ўрни
Мексика (PwC, 2015)	2030	Қайта тикланувчи энергия қувватининг 21 ГВт га ортиши	+0,2%	+134000 иш ўрни
Саудия Арабистони (K.A.CARE, 2012)	2032	Қайта тикланувчи энергия қувватининг 54 ГВт га ортиши	+4% (51 млрд. АҚШ долл.)	+137000 иш ўрни
Буюк Британия	2030	Табиий газ ўрнини деярли шамол энергияси эгаллаши	+0,8%	+70000 иш ўрни
АҚШ	2030	CO <sub>2</sub> чиқаришга қарши сиёсат	+0,6%	+1 млн. иш ўрни

Маълумки, миллий энергия баланси кўплаб омилларга боғлиқ бўлади, жумладан, мавжуд табиий ресурслар, иқтисодиёт таркиби ва бошқалар. Дунё тажрибаси, газ қазиб олишга ихтисослашган мамлакатлар, нефт ва кўмир ишлаб чиқаришга ихтисослашган

<sup>4</sup>International Renewable Energy Agency – IRENA. ("Renewable energy benefits: measuring the economics". 2016. –Р. 10.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

мамлакатларга нисбатан кам экологик салбий таъсирларни юзага келтиради. Қайта тикланувчи энергия манбалари ва атом энергиясидан кенг кўламда фойдаланиладиган мамлакатлар эса “барқарор ривожланиш” концепциясининг таркибий қисми ҳисобланган экологик индикаторлари бўйича юқори устунликка эга. Бугунги кунда Ўзбекистон энергия балансининг асосий қисмини газ ташкил қиласди. Ушбу ёқилғи энергияси турининг мамлакатимиз бирламчи энергия истеъмолидаги улуши 2018 йилда 83,4% ни ташкил қиласди. Сўнгти йилларда кўмир ишлаб истеъмоли ошиб бормоқда. Кўмир истеъмолининг ошишига асосий сабаблардан бири иссиқлик электр станцияларида ёқилғи-энергия ресурслари истеъмоли таркибида кўмир улушкининг ошишидир. Хусусан, углеводород хом-ашёси ёниши ҳисобига электр энергияси ишлаб чиқаришда кўмирнинг улуши 2005 йилда 4,8% ни ташкил қиласди бўлса, бу кўрсаткич босқичма-босқич оширилиб 2020 йилда 14,7% гача етказилиши прогноз қилинмоқда. Электр энергиясини ҳосил қилишда газнинг улуши эса камайиб боради. Бу кўрсаткич 2020 йилга бориб 2005 йилга нисбатан 11,1% га камайиши кутилмоқда<sup>5</sup>. Сўнгги йилларда мамлакатимизда қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўлами ошиб бормоқда. Хусусан, 2016 йилда жами ҚТЭМ қуввати нефт эквивалентида 2,709 млн. тоннани ташкил қиласди бўлса, 2018 йилда бу кўрсаткич 2,802 млн. тоннага етган (2-расм).



**2-расм. 2016-2018 йилларда Ўзбекистон бирламчи энергия  
истеъмолининг таркиби, млн. т.н.э.<sup>6</sup>**

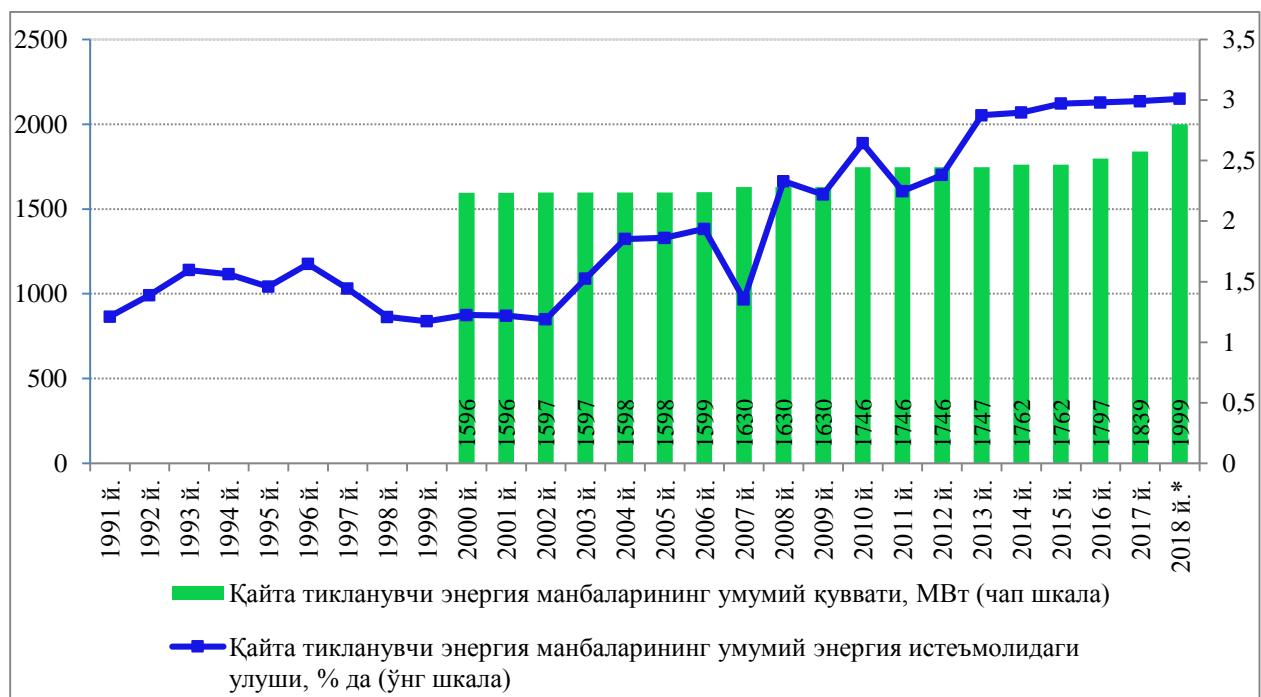
Мамлакатимизда иқтисодиётнинг барча тармоқларида қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш узоқ муддатли даврда тармоқлардаги рақобатбардошликни оширишнинг муҳим омили ҳисобланади. Қайта тикланувчи энергия манбаларининг кенг жорий қилиниши тармоқларда энергия ресурслари билан таъминлаш хизматларини кўрсатишга харажатларнинг камайиши, ишлаб чиқариш самарадорлигининг ошиши, шунингдек, барқарор энергиянинг мавжудлиги, молиявий маблағларнинг тежалишига ҳамда иқлим ўзгаришлари асоратларини юмшатишига ижобий таъсир кўрсатади. Шунингдек, Энергияга бўлган умумий талабни тўлиқ қондириш, узоқ ва чекка

<sup>5</sup> Каҳраман Аллаев. Какие альтернативы у альтернативной энергетики? Экономическое обозрение. № 5 (2017). -С. 25.

<sup>6</sup>British Petroleum. BP Statistical Review of World Energy. London. June 2018. 67th edition. – Р. 9.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

Худудларда узлуксиз энергия таъминотини амалга ошириш каби қатор масалаларни ҳал қилиш ҳамда барқарор ривожланиш мақсадлариға эришиш имконини берганлиги учун, сўнгги йилларда мамлакатимизда умумий энергия балансида қайта тикланувчи энергия манбаларининг улуши ортиб бормоқда. Ушбу энергия манбаларининг умумий қуввати 2000-2018 йилларда жами 403 МВт га ошиб, 2018 йилда 1999 МВт ни ташкил қилган. Бугунги кунда мамлакатимиз энергия балансида қайта тикланувчи энергия манбаларининг улуши 3% ни ташкил қилмоқда (3-расм).



**3-расм. Ўзбекистонда қайта тикланувчи энергия манбалари улушкининг ўсиш динамикаси<sup>7,8</sup>**

Бугунги кунда мамлакатимиз энергетика сиёсати олдида икки муҳим вазифа устувор қилиб белгилан. Биринчидан, қайта тикланувчи энергия ресурсларидан кенг фойдаланиш орқали ёқилғи балансини диверсификациялаш. Бунда энергиянинг анъанавий манбаларини қайта тикланувчи энергия манбалариға алмаштириш ҳисобига электр ва иссиқлик энергияси ишлаб чиқаришда қазиб олинувчи ёқилғи улушкини камайтиришга эришилади. Иккинчидан, ялпи ички маҳсулот энергия сифимини қисқартириш, ишлаб чиқаришга энергияни тежайдиган технологияларни кенг жорий қилиш ва иқлим ўзгаришларига салбий таъсирни камайтириш, ҳудудларнинг экологик ҳолатини яхшилаш.

Ўзбекистонда қайта тикланувчи энергетикани ривожлантириш бўйича 2017-2030 йилларда умумий қиймати 5338,9 млн. АҚШ долларга тенг бўлган 810 та инвестицион лойиҳалар кўзда тутилмоқда. Ушбу инвестицион лойиҳаларнинг умумий қиймати 4260,1 млн. АҚШ долларига тенг бўлган 778 таси соҳада янги қурилишлар учун, қолган 1078,8 млн. АҚШ долларилик 32 та лойиҳа қайта тикланувчи энергетика обьектларини модернизация қилиш учун йўналтирилади. Молиялаштириш манбалари бўйича жами инвестицион лойиҳалар умумий қийматининг 2634,1 млн. АҚШ долл. қисми хусусий маблағларга (жумладан, 2222,5 млн АҚШ долл. янги қурилишга ва 411,7 млн. АҚШ

<sup>7</sup> International Renewable Energy Agency (IRENA). Renewable Capacity Statistics 2018. – Р. 2-4.

<sup>8</sup><https://data.worldbank.org/indicator/EG.FEC.RNEW.ZS?locations=UZ&view=chart> (Мурожаат санаси: 07.08.2018)

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

доллар модернизацияга), 389 млн. АҚШ долл. Ўзбекистон Тараққиёт ва тикланиш фонди маблағларида (жумладан, 389 млн. АҚШ долл. янги қурилишга), 139 млн. АҚШ долл. тижорат банклари кредитларида (жумладан, 139 млн. АҚШ долл. янги қурилишга) ҳамда 2176,8 млн. АҚШ долл. хорижий инвестициялар ва кредитларга (жумладан, 1509,7 млн АҚШ долл. янги қурилишга ва 667,2 млн. АҚШ доллары модернизацияга) түғри келади<sup>9</sup>.

Иқтисодиётини электр энергия билан түлиқ ва узлуксиз таъминлаш мамлакатимиз энергия сиёсатининг устувор вазифаларидан биридир. Ялпи ички маҳсулот, газ ва кўмир қазиб олиш омилларини инобатга олган ҳолда эконометрик таҳлиллар асосида мамлакатимизда электр энергия ишлаб чиқариш ҳажмининг 2025 йилгача прогнозини амалга оширамиз. Эконометрик таҳлил 2000-2018 йиллар маълумотлари асосида Excel дастурида амалга оширилади.

Мамлакатимизда электр энергия ишлаб чиқариш ҳажмининг стоҳастик эконометрик модели қўйидаги кўринишга эга бўлади:

$$EG = f(GDP, CM, GP) \quad (1)$$

бу ерда:

*EG* (electricity generation) - электр энергия ишлаб чиқариш ҳажми (млрд. кВт/с);

*GDP* (Gross domestic product) – ялпи ички маҳсулот (2018 йил нархларида млрд. сўм);

*CM* (Coal mining) - кўмир қазиб олиш (минг тонна);

*GP* (gas production) – газ ишлаб чиқариш (млрд. м<sup>3</sup>).

Корреляция-регрессия таҳлилини амалга ошириш учун чизиқли регрессия моделидан фойдаланамиз:

$$EG = A_0 + a_1 \times GDP + a_2 \times CM + a_3 \times GP \quad (2)$$

Ўзгарувчилар коэффициентларини киритиб модельни қўйидаги кўринишда ёзиш мумкин:

$$EG = 7,8564 + 9,4389 \times 10^{-6} \times GDP + 4,9489 \times 10^{-5} \times CM + 0,8387 \times GP \quad (3)$$

Тенглама коэффициентлари бошқа омиллар ўзгармаган ҳолда ҳар бир омилнинг натижавий кўрсаткичга таъсирини кўрсатади. Бунда ялпи ички маҳсулотнинг ҳар 1 млрд. сўмга ошиши электр энергия ишлаб чиқариш ҳажмининг 9439 кВт/с ошишига, кўмир қазиб чиқариш ҳажмининг ҳар 1 минг тоннага ортиши электр энергия ишлаб чиқариш ҳажмининг 49 489 кВт/с ошишига, шунингдек газ ишлаб чиқариш ҳажмининг ҳар 1 млрд. м<sup>3</sup> га ортиши электр энергия ишлаб чиқариш ҳажмининг 838,7 млн. кВт/с ортишига олиб келади.

Олинган коэффициентларнинг аҳамиятини баҳолаймиз. Бунинг учун барча  $t_{\text{студент}}$  статистик ўлчовлари  $t_{\text{крит.}(15)}^{0,05} = 2,1315$  кўрсаткичига яқин ва ундан юқори қийматни қабул қилиши текширишимиз керак. Фақатгина  $a_2$  (-0,70093) коэффициент ишончлилик оралиғига тушмайди. Умуман олганда, олинган регрессия коэффициентлари статистик жиҳатдан аҳамиятли, шунинг учун навбатдаги таҳлиллар ва прогнозлар учун чизиқли регрессия тенгламаларида улардан фойдаланиш мумкин. Ушбу модельнинг детерминация коэффициенти  $R^2 = 0,99936$  га ҳамда мослаштирилган  $R^2 = 0,99923$  teng. Бу эса натижавий омил билан таъсир этувчи омиллар ( $x_1, x_2, x_3$ ) ўртасида кучли боғлиқлик мавжудлигини, натижавий омилдаги ўзгаришлар 99,94 % ҳолатда таъсир этувчи омиллар асосида, қолган 0,06 % ҳолатда кўзда тутилмаган бошқа омиллар натижасида юзага келиши мумкинлигини кўрсатади. Бунда модельнинг ўрганилаётган жараёнга мослиги ва статистик аҳамиятлилигини аниқловчи Фишернинг

<sup>9</sup> Целевые параметры Программы мер по дальнейшему развитию возобновляемой энергетики. Приложение № 1 к постановлению Президента Республики Узбекистан от 26 мая 2017 года № ПП-3012.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

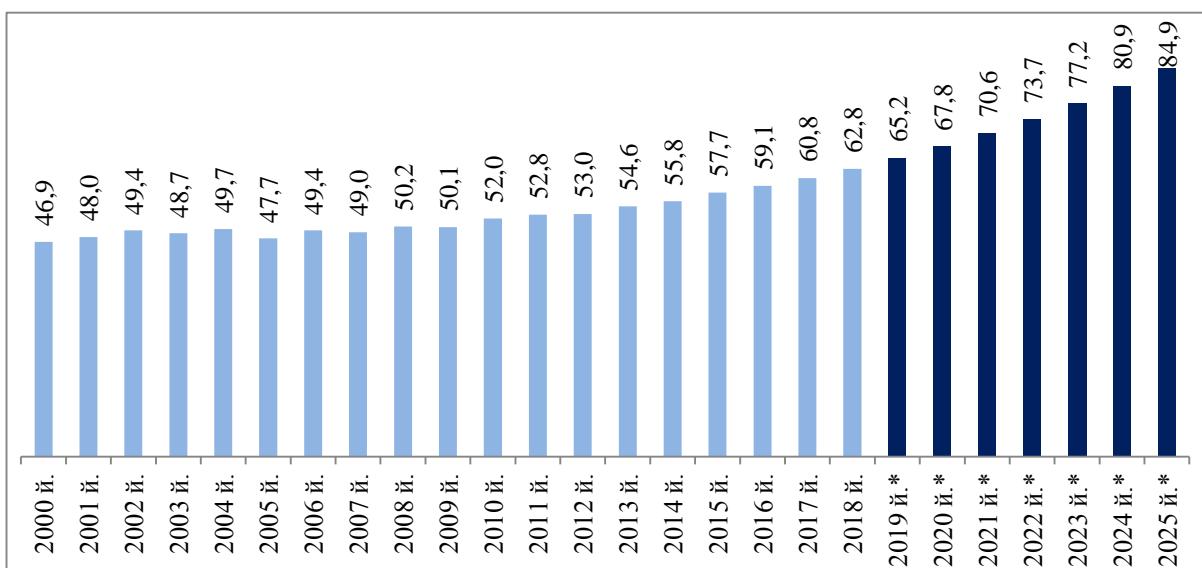
Ғ-мезонининг ҳисобланган қиймати  $F_{\text{хисоб.}} = 7807,59$ , жадвал қиймати  $F_{\text{жадвал(3,15)}}^{0,05} = 3,29$  га тенг.  $F_{\text{хисоб.}} > F_{\text{жадвал}}$  бўлиб, модел шартини қаноатлантиради. Шунингдек, аҳамиятли  $F = 3,60553 \times 10^{-4} < 5\%$  эканлиги регрессия модели ишончли эканлигини кўрсатади (2-жадвал).

**2-жадвал**

**Регрессион таҳлил натижалари<sup>10</sup>**

	Коэффициентлар	Стандарт хатолик	t-статистика	P-қиймат
$Y$	7,856433993	0,992203948	7,918164414	$9,7711 \times 10^{-7}$
$X_1$	$9,4389 \times 10^{-6}$	$8,4495 \times 10^{-7}$	11,17096076	$1,1426 \times 10^{-8}$
$X_2$	$-4,9489 \times 10^{-5}$	$7,0604 \times 10^{-5}$	-0,700933726	0,494075215
$X_3$	0,838705641	0,021647695	38,74341613	$1,8789 \times 10^{-16}$
Кўплик R		0,999679953	Кузатувлар	19
R-квадрат		0,999360008	F	7807,593299
Мослаштирилган R-квадрат		0,999232009	Аҳамиятли F	$3,61 \times 10^{-24}$
Стандарт хатолик		0,130879486		

Модел асосида амалга оширилган прогноз Ўзбекистонда электр энергия ишлаб чиқариш ҳажми 2025 йилга бориб 2018 йилга нисбатан 40% га ошишини ҳамда 84,9 млрд. кВт/с ташкил қилишини кўрсатади (4-расм).



**4-расм. Ўзбекистонда электр энергия ишлаб чиқариш ҳажми: 2000-2018 йилларда амалдаги кўрсаткич ва 2019-2025 йилларда прогноз (млрд. кВт/с)<sup>11</sup>**

**Тадқиқот натижаларининг муҳокамаси**

Бошқа ривожланаётган мамлакатларда бўлгани каби нисбатан инновацион характерга эга ушбу энергетика соҳасининг ривожланиши билан боғлиқ қатор қийинчиликлар ва тўсик бўлувчи омиллар сақланиб қолмоқда:

**Биринчидан**, қайта тикланувчи энергия манбаларини ишлаб чиқариш қийматининг юқорилиги ва анъанавий энергия манбаларига нисбатан камроқ қувватга эга эканлиги, анъанавий энергия манбаларининг бирлигининг бошқа давлатларга нисбатан арzonлиги. Бугунги кунда ривожланаётган мамлакатларда қайта тикланувчи

<sup>10</sup> Excel дастури ёрдамида муаллиф томонидан амалга оширилган

<sup>11</sup> 2000-2018 йиллар кўрсаткичлари Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси расмий маълумотлари асосида ва 2019-2025 йиллар кўрсаткичлари муаллиф томонидан ишлаб чиқилган

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

энергия манбалари асосида электр энергия ишлаб чиқариш қийматининг анъанавий энергия манбаларига нисбатан юқорилиги сақланиб қолмоқда. Мамлакатимиз анъанавий усулда ишлаб чиқарилаётган электр энергияси аҳолига етказиб бериш қийматининг арzonлиги бўйича дунёда энг юқори ўринларда туради. Мамлакатимизда аҳоли учун электр энергиясининг ҳар бир кВт/с учун 2018 йилдаги нархи ўртacha 2,4 центни ташкил қилган бўлса, бу кўрсаткич Қозоғистонда 3,5 цент<sup>12</sup>, Туркманистанда 0,7 цент<sup>13</sup>, Россияда 4,8 цент, Хитойда 13,0 цент<sup>14</sup>, ривожланган мамлакатлар Германияда 33,8 цент, Буюк Британияда 18,6 цент, Данияда 33,3 цент, Белгияда 31,8 центга<sup>15</sup> тенг бўлган. Ҳозирда мамлакатимиз учун электр энергия ишлаб чиқаришда табиий газдан фойдаланиш арzon бўлганлиги туфайли, қайта тикланувчи энергия манбалари асосида электр энергия ишлаб чиқариш асосан узоқ ҳудудларда электр энергия таъминоти ва узлуксизлигини таъминлашдагина муҳим аҳамият касб этмоқда.

**Иккинчидан,** қайта тикланувчи энергия манбаларини қўллашни рағбатлантирувчи чоралар (таъриф ва солиқлар) ва давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг аниқ молиявий механизмлари мавжуд эмаслиги. Қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг иқтисодий механизмлари бўйича етарли даражада қонунчилик базасининг шакллантирилмаганлиги.

**Учинчидан,** Замонавий бошқарув тизимларига асосланган прогрессив техника ва технологияларнинг етарли даражада ривожланмаганлиги. Қайта тикланувчи энергия манбалари ривожланишининг паст суръатларда эканлигининг асосий сабабларидан бири – ушбу турдаги энергияни ишлаб чиқариш технологияларининг техник жиҳатдан мукаммал эмаслиги ҳамда иқтисодий нуқтаи назардан қисқа муддатда бу энергия тизимиға жалб қилинган молиявий ресурсларнинг капитал қайтими самарадорлиги паст бўлишидир.

**Тўртинчидан,** кўплаб ривожланаётган давлатларда бўлгани каби аҳолини энергиянинг замонавий турлари, айниқса қайта тикланувчи характердаги электроэнергия имкониятлари тўғрисида етарлича ахборотларга эга эмаслиги ҳамда эскича қарашларга мослашиб қолганлиги.

**Бешинчидан,** қайта тикланувчи энергия манбалари техника ва технологияларнинг инновацион тез ривожланиш характерига эга эканлиги. Масалан, қуёш электр панеллари дастлаб ярим ўтказгичли кремний асосида ишлаб чиқарилган бўлса, кейинроқ фотоэлектрик панелларни ишлаб чиқариш аморфли кремнийга алмашди. Дастлаб фақатгина шишали қуёш панеллари ишлаб чиқарилган бўлса, эндиликда замонавий эгилувчан пластикли қуёш панеллари ҳам ишлаб чиқарилмоқда. Қайта тикланувчи энергия манбалари техника ва технологияларни ишлаб чиқаришнинг етарли даражада маҳаллийлаштирилмагани туфайли уларнинг таннархи, ўрнатиш ва техник хизмат кўрсатиш харажатлари қимматлигича қолмоқда. Соҳадаги тезкор ривожланиш олдинроқ жорий қилинган технологиялардан вақт ўтиши билан капитал қайтими тўлиқ амалга ошгунча янги технологияларга ўтишни талаб қиласди.

---

<sup>12</sup>Regnum. Информационное агентство. URL: <https://regnum.ru/news/2402865.html> (Мурожаат санаси: 18.09.2018)

<sup>13</sup> Информационный Туркменистана. В Туркменистане с 1 ноября 2017 года установлены новые тарифы на электроэнергию. URL: <https://turkmenportal.com/blog/12161/v-turkmenistane-s-1-noyabrya-2017-goda-ustanovleny-novye-tarify-na-elektroenergiyu> (Мурожаат санаси: 18.09.2018)

<sup>14</sup>Риарейтинг. Информационный портал. URL: <http://riarating.ru/countries/20180626/630098114.html> (Мурожаат санаси: 18.09.2018)

<sup>15</sup> International Renewable Energy Agency – IRENA. ("Renewable energy benefits: measuring the economics". 2016. –P. 10.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

### **Хулоса ва таклифлар**

Мамлакатимизда қайта тикланувчи энергетика соҳасининг ривожланиши билан боғлиқ қатор қийинчилликлар ва тўсиқ бўлувчи омиллар бартараф қилиш ҳамда ушбу энергетика соҳасининг ривожланишига туртки бўлувчи қатор омиллардан самарали фойдаланиш мамлакатимиз бирламчи энергия истеъмолида қайта тикланувчи энергия манбалари улушининг ошишига олиб келади. Бунда қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг иқтисодий механизmlарини жорий қилиш мамлакатимизда ушбу замонавий энергетика тармоғининг ривожланишига катта туртки бўлади. Қайта тикланувчи энергия манбаларининг амалда батамом тугаб қолмаслиги, мамлакатимизнинг барча худудларда унинг қайсиdir тури мавжудлиги ва атроф муҳитга салбий таъсирининг йўқлиги туфайли мамлакатимизда яқин келажакда ушбу турдаги энергиядан фойдаланишга қизиқиш янада ортиб боради.

Жаҳон тажрибаси қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг қатор иқтисодий механизmlаридан фойдаланилади. Ушбу механизmlар орасида “яшил” сертификатлаш тизими, технологик улаш харажатларини давлат томонидан қопланиши, қайта тикланувчи энергия манбаларига қатъий тарифлар, соф ўлчов тизими каби иқтисодий механизmlар муҳим аҳамиятга эга.

“Яшил” сертификат тизими – бу қайта тикланувчи энергия манбалари асосида электр энергиясини ишлаб чиқариш ва истеъмол қилишни ҳисобга олиш ва мониторинг қилиш воситасидир. Ушбу тизим дунё тажрибасида кенг тарқалган бўлиб, турли атамалар билан номланган. Масалан, бу иқтисодий механизм Европада “Яшил сертификат” (“Green Certificate”), АҚШда “қайта тикланувчи энергия сертификати” (“Renewable Energy Certificates” - RECs), “Қайта тикланувчи энергия кредити” (“Renewable Energy Credits”), “Яшил ёрлиқ” (“Green tags”), “Қайта тикланувчи электр сертификати” (“Renewable Electricity Certificates”) деб номланади<sup>16</sup>.

“Яшил” сертификат тизими қўйидаги асосий мақсадларга эришиш учун қўлланилади:

1. Қайта тикланувчи манбалар асосида электр энергия ишлаб чиқариш ва истеъмол қилиш ҳажмини баҳолаш. 70-йиллар охири 80-йиллар бошига келиб кўпчилик мамлакатлар қайта тикланувчи манбалари асосида энергетикани ривожлантаришнинг давлат томонидан молиялаштирилувчи маҳсус дастурларини қабул қила бошлади. Молиявий ёрдам турли усул ва шаклларда тақдим қилинган, аммо унинг кўлами туфайли давлатлар қўллаб-қувватлашнинг турли усусларини қўллашнинг натижадорлигини мониторинг қилиш тизимини яратиш заруриятини англаb етди. Қўйилган талаблардан бири Евроиттифоқга аъзо мамлакатларда белгиланган меъёрдан кам бўлмаган қайта тикланувчи энергия ишлаб чиқариш ва истеъмол даражаси бўлди. Тегишли даражада бутун Евроиттифоқда ҳам алоҳида мамлакатларда ҳам ўрнатилган Евроиттифоқга аъзо мамлакатлар ўзлари учун қайта тикланувчи энергия истеъмоли даражасини нисбатан юқори қилиб ўрнатиши мумкин, лекин ўрнатилган ва қабул қилинган миллий кўрсаткичларга эришилиши Евро иттифоқнинг умумий қоидалари бўйича кўрилади. Аъзо мамлакат томонидан ўрнатилган кўрсаткичларнинг бажарилмаслиги Евро иттифоқнинг ўша давлатга нисбатан молиявий санкцияларига сабаб бўлади.

2. Мамлакатда энергия ишлаб чиқаришда фойдаланилган ёқилғи таркиби ва турлари тўғрисидаги маълумотларни ойдинлаштириш ва тасдиқлаш. “Яшил” сертификатлаш тизими сотилаётган электр энергиянинг келиб чиқиш манбалари тўғрисидаги маълумотнинг юқори даражада шаффофлигини эришишга ёрдам беради.

<sup>16</sup>International Renewable Energy Agency (IRENA). Renewable Capacity Statistics 2018. – P. 2-4.

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

Шунингдек, бу сертификатлар компания томонидан чиқариладиган товарларни маркировка қилишда ҳам фойдаланилади.

3. Корпорациялар ихтиёрий мажбуриятлари ривожлантириш мақсадлари учун кафолатловчи сертификатлардан фойдаланиш. Қайта тикланувчи энергия сертификатлари ўзининг нафақат давлат балки бошқа алоҳида компаниялар олдида турган экологик ва ижтимоий мажбуриятларини бажарганинги тасдиқлаш учун фойдаланилади.

4. Қайта тикланувчи энергия манбаларини қўллаб-қувватлашда сертификатлардан фойдаланиш. „Яшил“ сертификат қайта тикланувчи энергия ишлаб чиқарувчилари, истеъмолчилари ва етказиб берувчиларига давлат томонидан дотациялар, мукофотлар, имтиёзлар ва бошқа турдаги молиявий ёрдамлар кўрсатилишига сабаб бўлади.

Қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг яна бир муҳим механизмларидан бири – бу „яшил“ таърифлар, яъни қатъий таърифлардир. Бугун дунёда 65 дан ортиқ мамлакатда „яшил“ таърифлар жорий қилинган. Бу қўллаб-қувватлаш чоралари остида қўйидаги асосий уч рағбатлантириш ётади:

1. Тармоққа уланиш кафолати.
2. Қайта тикланувчи манбалар асосида ишлаб чиқарилган барча электр энергиясини сотиб олиш бўйича узоқ муддатли шартнома.

3. Ишлаб чиқарилган электр энергиясини қатъий таърифларда сотиб олиш тўғрисида кафолат. Кўп ҳолларда янада рағбатлантириш мақсадида, қайта тикланувчи манбалар асосида ишлаб чиқарилган электр энергиясини харид қилиш ёқилғи энергия ресурслари орқали ишлаб чиқарилган электр энергияга нисбатан юқориго таърифларда бўлиши мумкин.

Бундан ташқари, қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг иқтисодий механизмларига қўйидагиларни киритишимииз мумкин:

- анъанавий энергия манбаларига бўлган таърифларни табақалаштириш лозим, яъни маълум меъёрлардан ортиқ электр энергияси учун таърифларни сезиларли даражада ошириш. Бунда истеъмолчи белгиланган меъёрлардан ортиқча фойдаланилган электр энергияси учун 2-3 баробар ортиқча таърифларда тўловни амалга оширади;

- қайта тикланувчи энергия манбаларини ишлаб чиқарувчиларнинг (уй хўжаликлари ва юридик шахслар) тармоққа уланиши ва истеъмолдан ортиқча энергияни тармоққа узатиши ҳамда зарур ҳолларда тармоқдан қабул қилишнг кредит тизимини жорий қилиш. Бунда ҳар бир истеъмолчи қайта тикланувчи энергия манбалари асосида ўзи ишлаб чиқарган электр энергиясининг шахсий эҳтиёжидан ортиқча қисмини умумий тармоққа киритиши ва электр энергиясини ишлаб чиқаришнинг қўёшсиз вақтлардаги мавсумий камайиши ҳолатида тармоқдан электр энергияни қабул қилиши имкониятини жорий қилинади.

- электроэнергия бозорига эркин киришни таъминлаш, жумладан, хусусий секторда қайта тикланувчи электр энергияни ишлаб чиқариш ва ўз эҳтиёжидан ортган қисмини сотишга рухсат бериш;

- айрим тармоқларда қайта тикланувчи энергия манбаларини истеъмол қилиш ва ишлаб чиқариш бўйича мажбурий квоталарни жорий қилиш;

- қазиб олинувчи энергия манбаларидан фойдаланиш орқали атроф-мухитга зарарли моддаларни чиқарганлик учун жарималар ва солиқларни жорий қилиш;

Юқорида кўриб ўтилган қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришнинг қатор иқтисодий механизмларидан фойдаланиш мамлакатимиз умумий энергия истеъмолида қайта тикланувчи энергия улушининг ошишига, ўз

**Ш.Э. Зокиров**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАЙТА ТИКЛАНУВЧИ ЭНЕРГЕТИКАНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ:**  
**МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР**

навбатида, юқори иқтисодий самарага эришиш, атроф-муҳитга салбий таъсирнинг камайиши ва охир оқибатда, барқарор ривожланишга эришиш имконини беради.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

British Petroleum (2018). BP Statistical Review of World Energy. London. June. 67<sup>th</sup> edition. – P. 9.

Grubb M. (1995) Renewable Energy Strategies for Europe. RIIA/Earthscan. London. – P. 12.

<https://data.worldbank.org/indicator/EG.FEC.RNEW.ZS?locations=UZ&view=chart>  
(Мурожаат санаси: 07.08.2018)

International Renewable Energy Agency – (IRENA).(2016) “Renewable energy benefits: measuring the economics”. –P. 10.

International Renewable Energy Agency – (IRENA). .(2016) “Renewable energy benefits: measuring the economics”. –P. 10.

International Renewable Energy Agency (IRENA). (2018) Renewable Capacity Statistics. – P. 2-4.

Jackson T. Renewable Energy: Prospects for Implementation. Energy Policy for a series on renewable energy appearing between January 1991 to September 1992. - P. 45.

Raghuvanshi S.P. Renewable energy resources for climate change mitigation. Applied ecology and environmental research 6(4): 15-27. – P. 13.

Regnum.(2018) Информационное агентство. URL:  
<https://regnum.ru/news/2402865.html> (Мурожаат санаси: 18.09.2018)

Renewables (2017) Global status Report. REN21 Steering Committee. –P. 30.

АҚШнинг Денвер университети Фредерик Парди номидаги Халқаро келажак маркази маълумотлари ҳамда “IFs - The International Futures” модели асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

Гречухина И.А. (2016) Экономические механизмы развития возобновляемой энергетики : Диссертация кандидата экономических наук. [Место защиты: Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова] - Москва,. - 195 с.

Информационный Туркменистана. В Туркменистане с 1 ноября 2017 года установлены новые тарифы на электроэнергию. URL:  
<https://turkmenportal.com/blog/12161/v-turkmenistane-s-1-noyabrya-2017-goda-ustanovleny-novye-tarify-na-elektroenergiyu> (Мурожаат санаси: 18.09.2018)

Аллаев, Қ. (2017). Какие альтернативы у альтернативной энергетики? Экономическое обозрение. № 5-С. 25.

Риарейтинг. Информационный портал. URL:  
<http://riarating.ru/countries/20180626/630098114.html> (Мурожаат санаси: 18.09.2018)

Седаш Т.Н. (2016). Возобновляемые источники энергии: стимулирование инвестиций в России и за рубежом. Российский внешнеэкономический вестник. г. Москва.– С. 12.

Твайдел Дж. Уэйр А. (2010). Возобновляемые источники энергии. –М. Энергоатомиздат – С. 14.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 20 октябрдаги “2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланиш соҳасидаги миллий мақсад ва вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги 841-сон қарори.

Целевые параметры Программы мер по дальнейшему развитию возобновляемой энергетики. Приложение № 1 к постановлению Президента Республики Узбекистан от 26 мая 2017 года № ПП-3012.

## ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ

**Валиев Бобур Батирович,**

Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” илмий тадқиқот маркази сектор мудири, иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

e-mail: [ibnbotir@mail.ru](mailto:ibnbotir@mail.ru)

**Аннотация.** Мақола инвестицияларнинг иқтисодий ривожланишни таъминлашдаги ролига оид назарий-илмий қарашларни очиб бериш, ҳудудларда инвестицияларни молиялаштириш манбалари ва тармоқлар бўйича таҳлил қилиш орқали инвестиция сиёсати стратегиясини ишлаб чиқишига оид таклифлар беришига бағишиланган. Унда инвестицияларнинг қайта ишлаш саноати ва турар жой қурилиши тармоқларидаги ҳолати, такрор ишлаб чиқариш таркиби, молиялаштириш манбаларининг ўзгариши, хорижий инвестиция ва кредитларнинг ҳудудлар кесимида таркиби таҳлил қилинган.

**Аннотация.** Статья посвящена внесению предложений по разработке стратегии инвестиционной политики путем раскрытия теоретико-научных взглядов на роль инвестиций в экономическом развитии, анализа инвестиций по источникам финансирования и отраслей в регионах. В ней проанализированы состояние инвестиций в обрабатывающую промышленность и жилищное строительство, воспроизводственная структура, изменения в источниках финансирования, а также структуру иностранных инвестиций и кредитов по регионам.

**Abstract.** The article is devoted to making proposals for the development of an investment policy strategy by disclosing theoretical and scientific views on the role of investment in economic development, analyzing investments by sources of financing and industries in the regions. It analyzes the state of investments in the manufacturing industry and housing construction, the reproduction structure, changes in sources of financing, as well as the structure of foreign investments and loans by region.

**Таянч сўзлар:** инвестиция, стратегия, ҳудуд, тармоқ таркиби, молиялаштириш манбаси, хорижий инвестиция, корхона маблағи, аҳоли маблағи, жалб қилинган маблағ, нисбий устунлик.

**Ключевые слова:** инвестиция, стратегия, регион, отраслевая структура, источник финансирования, иностранные инвестиции, средства предприятий, средства населения, привлеченные средства, относительное преимущество.

**Key words:** investment, strategy, region, sectoral structure, source of financing, foreign investments, funds of enterprises, funds of the population, attracted funds, relative advantage.

### Кириш

Ўзбекистон ҳудудларида молиявий салоҳиятни ошириш, барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш ва унда инновацияларни

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

кўллашда инвестицияларни молиялаштириш манбаларини ошириш ва оқилона ташкил этиш муҳим аҳамиятга эга. Мамлакат Президенти Ш.М.Мирзиёев ҳам 2018 йилда амалга оширилган асосий ишлар ва мамлакатни 2019 йилда ижтимоий-иктисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган Олий Мажлисга йўллаган мурожаатномасида инвестицияларнинг аҳамиятига алоҳида урғу бериб, "...Жаҳон тажрибаси шуну кўрсатадики, қайси давлат фаол инвестиция сиёсатини юритган бўлса, ўз иктисодиётининг барқарор ўсишига эришган. Шу сабабли ҳам инвестиция – бу иктисодиёт драйвери, ўзбекча айтганда, иктисодиётнинг юраги, десак, муболага бўлмайди." – дея таъкидлаган<sup>1</sup>.

2019 йил 17 январдаги "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини "Фаол инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш йили"да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида"ги ПФ-5635 сонли Президент Фармони кутилаётган инвестиция ислоҳотларида кенг кўламли чора-тадбирларни белгилаб берди. Унга кўра ҳар ойда бош вазирнинг бошқа тегишли раҳбарлар билан биргаликда инвесторлар билан "шахсан учрашувлари" ни ташкил этиш, ўрта муддатга мўлжалланган "инвестиция сиёсати стратегияси"ни ишлаб чиқиш, республиканинг "тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар жамғармаси" ни ташкил этиш, Абу Даби ривожланиш жамғармаси билан ҳамкорлиқда "Ўзбекистон-Амирликлар инвестиция компанияси" ни тузиш каби кенг кўламли вазифалар қўйилган.

2019 йил дастури, шунингдек, республика ҳудудларида инвестициявий жозибадорликни кўрсатадиган "инвестиция хаб"ларини яратиш, мамлакатимизнинг халқаро облигацияларини чиқаришни ташкил этиш ҳамда инвесторларга тақдим этиш учун ҳудудлар ва тармоқлар кесимида дастлабки "инвестиция лойиҳалари портфели" ни шакллантириш каби чора-тадбирларни ҳам қамраб олган. Санаб ўтилган вазифаларни амалга оширишда ҳудудларда инвестицияларнинг молиялаштириш манбалари жорий ҳолатини таҳлил қилиш, мавжуд муаммоларни аниқлаш ва инвестиция ресурсларини фаол жалб қилишда қўшимча манбаларни аниқлаш бўйича илмий-амалий тавсиялар ишлаб чиқиш долзарб аҳамиятга эга.

**Мавзуга оид адабиётларнинг танқидий таҳлили**

Маҳаллий иктисодчи олимларимиздан А.М.Содиков ӯз илмий асарида мамлакатимиз минтақаларини ижтимоий-иктисодий ривожлантиришда табиий-иктисодий, ишлаб чиқариш, ижтимоий-демографик салоҳиятига боғлиқ бўлган уларнинг инвестицион фаоллигининг ролини алоҳида асослаб берган (Садыков, 2005). Шунингдек, Ш.Х.Назаров ҳам иктисодий ўсишни таъминлашда инвестицияларнинг ролини изоҳлаб, минтақаларнинг рақобат устунликларини аниқлаб берувчи ички манбалардан бири сифатида инвестицион фаоллик даражасини келтиради (Назаров, 2014.). Иктисодчи олим Д.Қ.Ахмедов эса 2018 йилда мамлакатимиз минтақаларида ишбилармонлик ва инвестиция муҳитининг ҳолати бўйича ўтказилган сўровномалардаги 300 дан ортиқ таклиф ва мулоҳазаларни таҳлил қилиб, хорижий инвестицияларнинг мамлакатимизга фаол жалб қилишни таъминлашда малакали кадрларнинг мавжудлиги, таҳлил учун маълумотларнинг етарлилиги, ҳокимият органларининг инвестицияларни жалб қилишдаги манфаатдорлигининг ошиши, ташки савдонинг эркинлиги, хомашё таъминотининг яхшиланиши каби энг муҳим омилларни келтириб ўтган (Ахмедов, 2018 г.).

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2018 йил 22 декабрдаги Олий Мажлисга мурожаатномаси. <http://aza.uz>

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

Иқтисодчи олим Н.Н.Обломуродов инвестицион фаолиятни молиялаштириш билан боғлиқ инфраструктурани ривожлантириш, жумладан, инвестиция фондлари, венчур фондлари, стартап компаниялари каби янги молиявий институтлар ташкил этиш ва улар фаолиятини рағбатлантиришни тавсия этади (Обломуродов, 2018).

Инвестицияларнинг ҳудудий жиҳатлари бўйича тадқиқот олиб борган иқтисодчи А.А.Собиров хуносасига кўра Ўзбекистон минтақаларида нисбий афзаллик омиллари турлича бўлиб, бу тўғридан-тўғри инвестицияларни жалб қилишда маълум табақалашувга олиб келади. Шу сабабли, давлат томонидан айрим минтақаларни қўллаб-қувватлаш ва хорижий инвестицияларни жойлаштиришдаги ўрни юқори бўлиб қолмоқда (Собиров, 2018).

Хитойлик иқтисодчи Хиаолан Фу хорижий инвестицияларнинг Хитойда минтақавий инновация салоҳиятининг ошиши ва унумдорликка таъсирини таҳлил этади. Тадқиқот натижаларига кўра, хорижий инвестицияларнинг умумий минтақавий инновация салоҳиятига салмоқли ижобий таъсир кўрсатади. Аммо бу таъсир қабул қилувчи минтақанинг абсорбцион салоҳияти ва инновацияларни таъминловчи омилларнинг мавжудлигига боғлиқ (Xiaolan, 2007).

С.Хиратука бошчилигидаги ишчи гурӯҳ 1990-2005 йилларда Бразилияга кирувчи хорижий инвестицияларнинг кескин ўсишини кузатди ва уларнинг унумдорликка, ташқи савдога, миллий корхоналарнинг технологик ва инновацион ривожланишига, иш ҳақига таъсирини эмпирик таҳлил қилди. Умумий олганда тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар саноат унумдорлигига кутилган ижобий таъсирини кўрсатмаган. Уларнинг ташқи савдога, иш ҳақига таъсири ҳам кам бўлган. Чет эл инвестицияларининг инновацияларга таъсири ҳам жанубий-шарқий Осиё мамлакатларида гидек салмоқли бўлмаган. Хорижий инвестицияларнинг Бразилия иқтисодиётига ижобий таъсирининг паст бўлиши стратегик ёки алоҳида танланган тармоқ бўйича маҳсус сиёсатларнинг олиб борилмагани, юқори технологик фаолиятларнинг рағбатлантирилмаганлиги ва фақатгина хорижий инвестицияларга ёки чет эл корхоналарига чекловларни олиб ташлаш мақсадинигина кўзловчи сиёсатнинг олиб борилганлиги билан изоҳланган (Hiratuka, 2008).

Жанубий-Шарқий Осиё мамлакатлари тажрибалари, баъзи бошқа мамлакатлар хусусий ҳоллари, рақобатдошликтни ошириш учун қўлланилган стратегиялар таҳлили С.Лал тадқиқотларида ўз аксини топган. У ривожланаётган мамлакатлар оддийгина ўз иқтисодиётларини эркинлаштириши, эркин савдо ва инвестицияларни жалб этишни кенгайтириши орқали хорижий инвестицияларнинг тармоқ рақобатдошлигини оширишни таъминлашдаги ижобий таъсирига етиб бўлмаслигини таъкидлаб, унинг асосий шарти сифатида давлат томонидан иқтисодиётни ривожлантиришга аралашибининг мақбул шаклини танлаши кераклигини асослаган (Lall, 2002).

### **Тадқиқот методологияси**

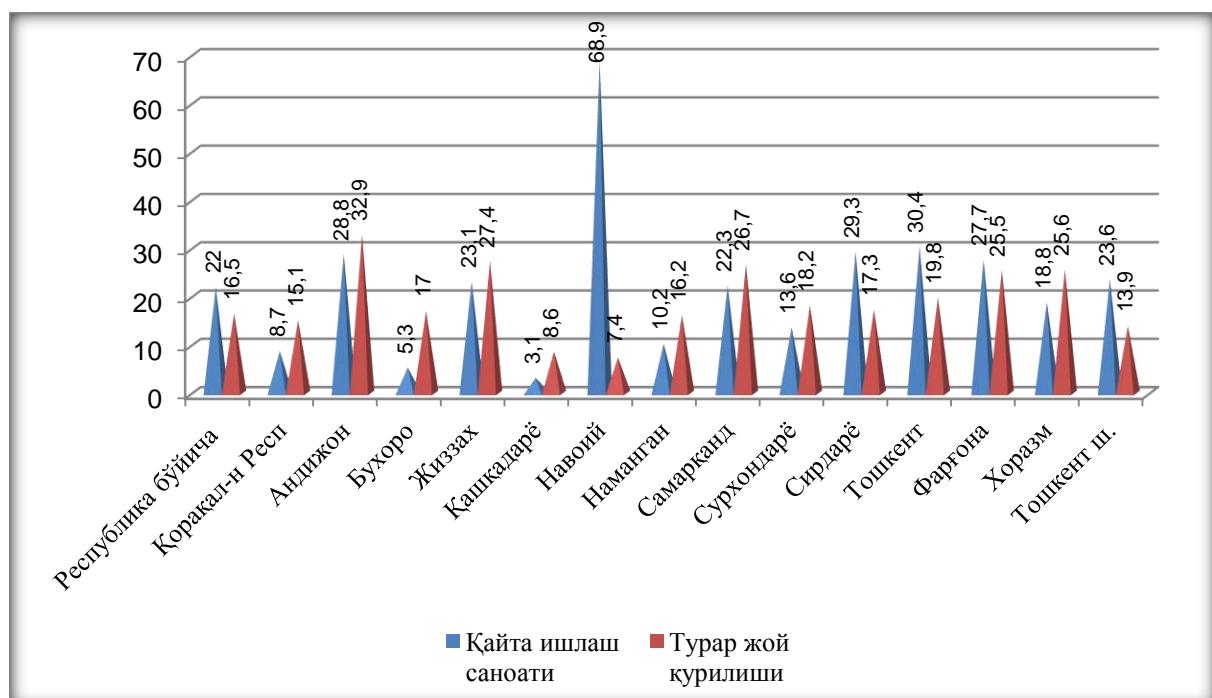
Ўтказилган тадқиқот кириш қисмида мамлакатимизда кутилаётган инвестиция ислоҳотларининг моҳиятини очиб бериш, адабиётлар таҳлили бандида инвестицияларнинг иқтисодий ривожланишини таъминлашдаги ролига оид назарий-илмий қарашларни баён этишни назарда тутади. Таҳлил қисмида инвестицияларнинг ҳудудий, молиялаштириш манбалари ва тармоқлар бўйича таҳлили амалга оширилиб, муҳокама қисмида муаммолар аниқланади ва уларга ечим бўла оладиган инвестиция стратегиясини ишлаб чиқишнинг зарурати асосланади. Республикамизнинг ўрта муддатли инвестиция сиёсати стратегиясини ишлаб чиқишнинг концептуал асослари бўйича таклифлар берилади.

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

Илмий ишда тизимли ёндашув, график, индукция ва дедукция, анализ ва синтез, таққослаш ва гурухлаш методлари элементларидан фойдаланилган. Мамлакатимизда инвестицияларнинг ҳудудлар, иқтисодиёт тармоқлари ва молиялаштириш манбаларига кўра таркибий тузилишига оид статистик маълумотлар Ўзбекистон Давлат статистика қўмитаси расмий манбаларидан олингандлиги тадқиқотнинг ишончлилиги ва аниқлилигига асос бўлади.

### **Таҳлил ва натижалар**

2018 йилда мамлакатимиз иқтисодиётига 107,3 трлн. сўмдан ортиқроқ ёки 12,9 млрд. долларга яқин инвестициялар жалб қилинган. Ушбу инвестицияларнинг салмоқли қисми қайта ишлаш саноати (22%) ва турар жой қурилиши (16,5%) тармоқларига йўналтирилган. Навоий вилоятига 10 трлн. сўмдан ортиқ инвестициялар жалб қилиниб, ушбу маблағларнинг 68,9% қайта ишлаш саноатига йўналтирилган (1-расм).



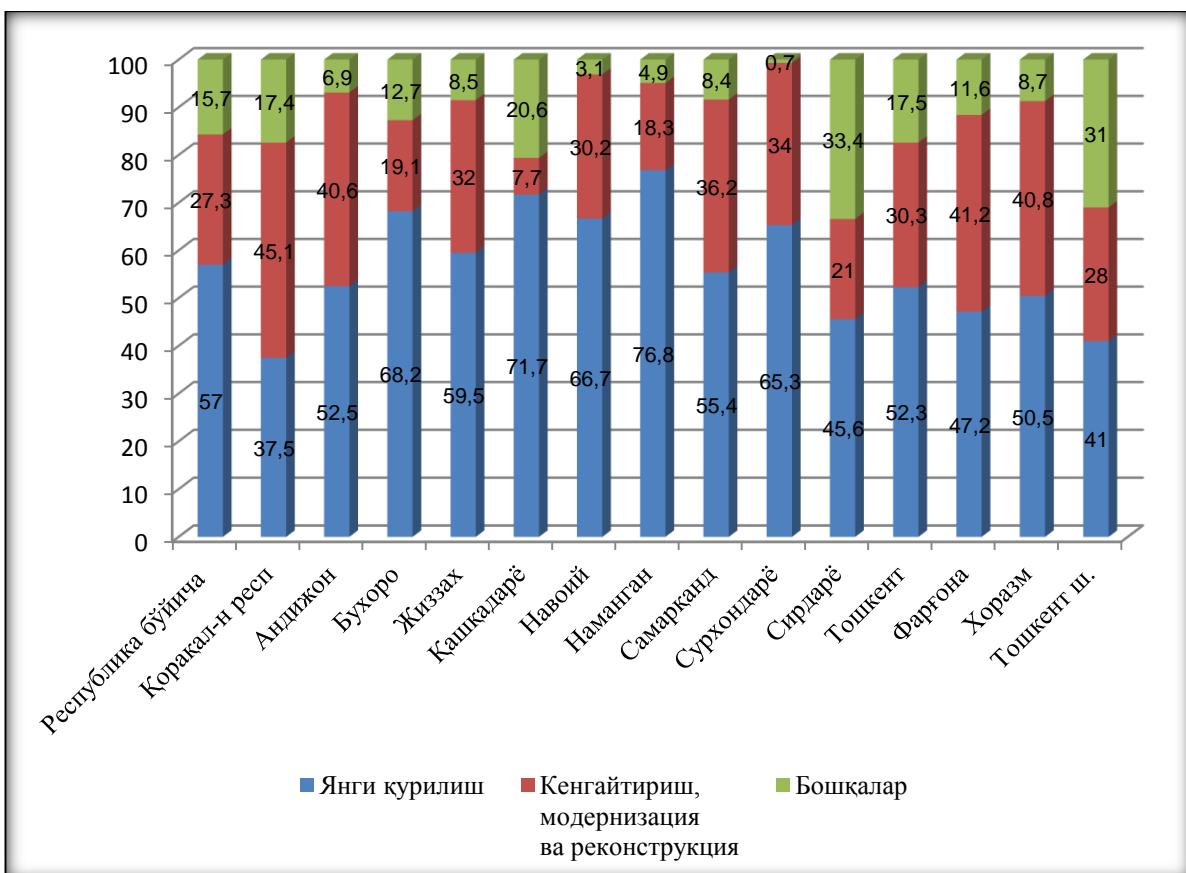
**1-расм. Ҳудудларда инвестицияларнинг қайта ишлаш саноати ва турар жой қурилиши тармоқларига йўналтирилган улувлари, 2018 й., %да<sup>2</sup>**

Мазкур тармоққа инвестицияларнинг салмоқли улуши жалб қилинган ҳудудлар қаторидан Андижон (инвестицияларнинг 28,8%и), Сирдарё (29,3%), Тошкент (30,4%), Фарғона (27,7%) вилоятлари жой олган. Қорақалпоғистон Республикаси, Бухоро ва Қашқадарё вилоятларига инвестицияларнинг асосий қисми қазиб чиқариш ва газ ишлаб чиқариш тармоқларига йўналтирилгани боис ушбу ҳудудларда қайта ишлаш саноатининг инвестициялардаги улуши мос равища 8,7%, 5,3% ва 3,1%ни ташкил этди. Жалб қилинган инвестициялар таркибида турар жой қурилишининг улуши Андижон, Жиззах, Самарқанд, Фарғона ва Хоразм вилоятларида сезиларли даражада юқори бўлган.

2018 йилда мамлакатимизга жалб қилинган инвестицияларнинг такрор ишлаб чиқариш таркибида 57% улушни янги қурилиш соҳаси эгаллаган.

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси статистик тўплами “Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий ҳолати. 2018 йил январь-декабрь”, Тошкент, 2019 й. 96-121 бб.

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**



**2-расм. Асосий капиталга инвестицияларнинг ҳудудлар кесимида такрор ишлаб чиқариш таркиби, 2018 й., %да<sup>3</sup>**

Ушбу йилда республикага ўзлаштирилган инвестицияларнинг 27,3%и кенгайтириш, реконструкция, модернизация, техник қайта жиҳозлаш ишларига йўналтирилган. Бухоро (инвестицияларнинг 68,2%и янги қурилишга), Қашқадарё (71,7%), Наманган (76,8%), Сурхондарё (65,3%) вилоятларида ўзлаштирилган инвестицияларнинг салмоқли қисми обьектларнинг янги қурилиши ишларига йўналтирилган. Бу эса мазкур ҳудудларда айтилган даврда янги ишлаб чиқариш обьектларининг кўпроқ ташкил этилганлигини кўрсатади. Қорақалпоғистон Республикаси (45,1%), Андижон (40,6%), Фарғона (41,2%), Хоразм (40,8%) вилоятларида кенгайтириш, реконструкция, модернизация, техник қайта жиҳозлаш ишларига инвестицияларнинг катта қисми йўналтирилган. Ушбу ҳудудларда иқтисодиётда янги ишлаб чиқаришни ташкил этишдан кўра, мавжуд обьектларни модернизация қилиш ва кенгайтириш ишлари кўпроқ амалга оширилганини кўриш мумкин (2-расм).

Ўзбекистонда сўнгги 5 йиллик даврда инвестицияларни молиялаштириш таркибида жалб қилинган маблағлар (бюджет, мақсадли жамғармалар, банк кредитлари, хорижий инвестициялар) улуши ўртача 51,4% ни ташкил этган бўлса, давр охирига келиб, 2018 йилда ушбу кўрсаткич 9,3% пунктга ошган. Бу эса аҳоли ва корхоналаримизнинг ўз маблағларига нисбатан жалб қилинаётган маблағларнинг

<sup>3</sup> Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси статистик тўплами “Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий ҳолати. 2018 йил январь-декабрь”, Тошкент, 2019 й. 96-121 66.

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

юқоририк суръатда ошаётганлигини кўрсатади. Айниқса, Қашқадарё (давр ўртача даражасига нисбатан 17,5% пунктга ошган), Наманган (17,3% пунктга ошган), Сурхондарё (15,4% пунктга ошган), Андижон (10,2% пунктга ошган) вилоятлари ва Тошкент шаҳрида (10,5% пунктга ошган) инвестициялар таркибида жалб қилинган маблағлар улуши 2014-2018 йилларда салмоқли ортган. Қорақалпоғистон Республикаси ва Сирдарё вилоятида ишлаб чиқаришни молиялаштириш таркибида жалб қилинган маблағлар улушкининг охирги 5 йилликда ўзгариш даражаси жуда кичик бўлган (1-жадвал).

1-жадвал.

**2014-2018 йилларда ҳудудларда инвестицияларни молиялаштириш  
манбаларининг ўзгариши<sup>4</sup>**

Ҳудуд номлари	2014-2018 йилларда ўртача		2018 йилда ўртачага нисбатан ўзгариш,
	Корхона ва аҳолининг ўз маблағлари	Жалб қилинган маблағлар	
Қорақалпоғистон Республикаси	38,9	61,1	+1,0
Андижон	58,6	41,4	+10,2
Бухоро	34,5	65,5	+5,3
Жиззах	50,0	50,0	+9,1
Қашқадарё	47,9	52,1	+17,5
Навоий	52,0	48,0	+13,8
Наманган	43,9	56,1	+17,3
Самарқанд	66,2	33,8	+9,6
Сурхондарё	49,6	50,4	+15,4
Сирдарё	36,5	63,5	+2,1
Тошкент	47,9	52,1	+8,0
Фарғона	55,9	44,1	+9,7
Хоразм	60,8	39,2	+5,8
Тошкент ш.	57,0	43,0	+10,5
<b>Республика бўйича</b>	<b>48,6</b>	<b>51,4</b>	<b>+9,3</b>

Республикамизда инвестициялар молиялаштириш манбалари таркибида жалб қилинган маблағларнинг салмоқли ўсиши уларнинг таркибий қисмларини янада батафсил таҳлил қилиш заруриятини уйғотади. 2018 йилда мамлакатимизга жалб қилинган маблағлар таркибида жами инвестиция манбаларига нисбатан республика бюджети ва мақсадли жамғармалари улуши 8,9% ни, банк ва бошқа ташкилот қарз маблағлари улуши 14,9%, хорижий инвестиция ва кредитлар улуши 29,2%ни ташкил этди.

<sup>4</sup>1-Жадвал. Манба: Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

Умуман олганда минтақаларга жалб қилинаётган хорижий инвестицияларнинг 2018 йилда юқори ўсиш суръатига эга бўлгани, аксарият минтақалар инвестициялар таркибида хориждан молиялаштириш даражасининг ортиб боргани, сўнгги 5 йилликда иқтисодиёт кўламига нисбатан хорижий инвестициялар салмоғининг ошиб борганлиги чет эл капиталидан фойдаланиш даражасининг ортиб бораётганини англатади. Микдорий жиҳатдан ўсиш кузатилаётган бўлса-да, чет элдан жалб қилинаётган маблағларнинг таркибий тузилишини сифат жиҳатдан баҳолаш ҳам алоҳида аҳамият касб этади. 2018 йилда республикага жалб қилинган хорижий маблағларнинг 41,7%ни инвестициялар, қолган 58,3%ни эса кредитлар ташкил қилган (2-жадвал).

2-жадвал.

**Ўзбекистонда асосий капиталга хорижий инвестиция ва кредитларнинг  
ҳудудлар кесимида таркиби, 2018 й.<sup>5</sup>**

Ҳудудлар	Жами млрд.сўм			Тўғридан-тўғри ва бошқа инвестиция ва кредитлар			
		шу жумладан, %да		млрд. сўм	жами хорижий инвестиция нисбати	инв-я	кредит
Республика бўйича	<b>31350,0</b>	<b>41,7</b>	<b>58,3</b>	<b>14660,4</b>	<b>46,8</b>	<b>89,3</b>	<b>10,7</b>
Қорақал-н Республикаси	1512,1	<b>29,4</b>	70,6	444,3	<b>29,4</b>	100,0	-
<b>вилоятлар</b>							
Андижон	878,6	<b>65,9</b>	34,1	758,7	<b>86,4</b>	76,4	23,6
Бухоро	4190,1	<b>91,8</b>	8,2	3845,5	<b>91,8</b>	100,0	-
Жizzах	392,3	<b>81,0</b>	19,0	317,6	<b>81,0</b>	100,0	-
Қашқадарё	8339,2	<b>18,0</b>	82,0	1503,7	<b>18,0</b>	100,0	-
Навоий	3662,1	<b>2,5</b>	97,5	123,7	<b>3,4</b>	73,0	27,0
Наманган	2822,6	<b>16,1</b>	83,9	453,6	<b>16,1</b>	100,0	-
Самарқанд	384,1	<b>61,5</b>	38,5	242,6	<b>63,2</b>	97,4	2,6
Сурхондарё	1788,7	<b>40,7</b>	59,3	728,8	<b>40,7</b>	100,0	-
Сирдарё	261,1	<b>53,7</b>	46,3	144,0	<b>55,2</b>	97,4	2,6
Тошкент	1760,0	<b>71,0</b>	29,0	1299,0	<b>73,8</b>	96,3	3,7
Фарғона	1250,3	<b>82,5</b>	17,5	1136,0	<b>90,9</b>	90,8	9,2
Хоразм	355,5	<b>43,0</b>	57,0	152,7	<b>43,0</b>	100,0	-
Тошкент ш.	3753,3	<b>61,6</b>	38,4	3510,0	<b>93,5</b>	65,8	34,2

Бу эса мамлакатга кириб келган чет эл сармояларининг ярмидан ортиғи кредит шаклида эканини, бу эса келгусида ушбу кредитларнинг устама фоизи билан қайтариш мажбуриятининг ҳам мавжудлигини кўрсатади. Бошқача айтганда, ўзлаштирилаётган кредитлар молиялаштирилаётган лойиҳаларнинг самарали ёки муваффақиятсиз кечишидан қатъий назар келгусида қўшимча фоиз тўловлари билан албатта

<sup>5</sup> 2 -Жадвал. Манба: ЎзР давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида тузилган.

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

қайтарилиши лозим бўлади. Молиялаштириш маблағлари инвестиция шаклида жалб қилинса лойиҳанинг муваффақиятли амалга оширилишига инвесторлар ҳам масъул бўладилар. Чунки ҳар қандай инвестор ишлаб чиқаришга маблағлар киритаётганда лойиҳанинг риски ва истиқболини чуқур баҳолашга харакат қиласди.

2018 йилда Навоий (жалб қилинган маблағлар таркибида кредитлар улуши 97,5%), Наманган (83,9%), Қашқадарё (82%) вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасида (70,6%) иқтисодиётга ўзлаштирилган чет эл сармоялари таркибида кредитлар катта қисмни ташкил этган. Бу эса республика олдида асосан мазкур минтақаларга жалб қилинган маблағларнинг келгусида қайтариш мажбурияти турганлигини кўрсатади.

Айтилган йилда Бухоро (жалб қилинган маблағлар таркибида инвестициялар улуши 91,8%), Жиззах (81%), Фарғона (82,5%), Тошкент (71%), Андижон (65,9%) вилоятлари ва Тошкент шаҳрида (61,6%) хориждан жалб қилинган маблағлар таркибида инвестицияларнинг улуши нисбатан юқори бўлган.

Маълумки, республика иқтисодиётига жалб қилинаётган чет эл инвестициялари давлат кафолатисиз жалб қилинган ҳолатда уларни тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар сифатида ҳисобга олинади. Бошқача айтганда, қачонки хорижий инвестор мамлакатимиз иқтисодиётига ишонса, юртимизда ишлаб чиқариш эркинлиги ва ундан фойда олиш имконини топа олса ҳукумат кафолат бермаса ҳам ўз маблағларини ишлаб чиқаришга киритади. 2018 йилда мамлакатимиз иқтисодиётига жалб қилинган 31,3 трлн. сўмдан ортиқроқ чет эл маблағларининг 46,8%гина давлат кафолатисиз, яъни тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар шаклида кириб келган.

### **Тадқиқот натижаларининг муҳокамаси**

Мамлакатимиз ҳудудларида инвестицияларнинг иқтисодиёт тармоқлари бўйича таркибини таҳлил қилиш натижасига кўра республикада асосий капиталга инвестицияларнинг салмоқли қисми хомашё сектори (тоғ-кон саноати) соҳасига тўғри келмоқда. Иқтисодиётга жалб қилинаётган хорижий инвестицияларнинг салмоқли қисми, яъни 54% га яқини хомашё билан боғлиқ тармоқларга – тоғ-кон саноати, электр, газ билан таъминлаш соҳаларига жалб қилинган. Республикада рақамли иқтисодиётни шакллантириш бўйича олиб борилаётган иқтисодий сиёsat шароитида ахборот ва коммуникация тармоғига жалб қилинаётган инвестициялар салмоғи камлигича қолмоқда. Шу билан бирга, молия ва суғурта, илмий ва таълим каби замонавий соҳаларнинг асосий капитални шакллантиришдаги улуши ҳам паст даражада қолмоқда.

Мамлакатимизга жалб қилинаётган хорижий инвестициялар миқдор жиҳатдан ортиб бораётганига қарамасдан, уларнинг таркибидаги тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар улуши камлигича қолмоқда. Шунингдек, республикага чет элдан ўзлаштирилаётган маблағлар таркибида кредитларнинг улуши ҳам салмоқли ортиб бормоқда. Бошқача айтганда, сўнгги йилларда хорижий инвестицияларнинг ўсиши асосан давлат кафолати остида кириб келаётган маблағлар ва халқаро молия ташкилотларининг кредитлари ҳисобига юз бермоқда. Ушбу ҳолат республика ва унинг ҳудудларида иқтисодиётнинг рақобатдошлигини ошириш, инвестиция муҳитини яхшилаш, инвестиция рискларини камайтириш, кадрлар салоҳиятини ошириш орқали инвесторларнинг иқтисодиётимизга бўлган тўлиқ ишончини шакллантиришни тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси ва унинг ҳудудларида инвестиция фаолияти асосий кўрсаткичларини баҳолаш натижалари мазкур соҳада қўйидаги муаммолар сақланиб қолаётганлигини кўрсатмоқда:

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

- ✓ инвестиция ресурсларини жалб қилишда худудларнинг ўзаро юқори даражада фарқланиши давом этмоқда;
- ✓ аксарият ҳудудларнинг инвестицион ресурслари бўйича иқтисодий даромадларининг камлиги ҳисобига рентабеллик паст даражада қолмоқда;
- ✓ жалб қилинаётган тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг ҳажми етарли эмас ва уларнинг манбалари диверсификацияланмаган;
- ✓ модернизация қилиш, техник ва технологик қайта қуроллантириш учун инвестицияларни жалб қилиш даражаси қайта ишлашнинг самарали жараёнини таъминлаш учун етарли бўлмаяпти;
- ✓ иқтисодиётда давлатнинг юқори даражадаги иштироки сақланиб қолмоқда. Норматив мұхитнинг номутаносиблиги инвестицияларнинг ўсиш имкониятини ва иқтисодий муаммоларни ҳал қилишни сезиларли даражада чеклади;
- ✓ инфратузилманинг етарли даражада ривожланмаганлиги ва алоқа соҳасида муаммоларнинг мавжудлиги. Баъзи ҳудудларда фойдаланилмаётган кўплаб ишлаб чиқариш қуввати, электр энергиясини етказиб бериш муаммолари, қишлоқ жойларида мұхандислик-коммуникация инфратузилмасининг ривожланмаганлиги;
- ✓ асосий воситаларни қайта ишлаш ва модернизация қилиш жараёнларида, айниқса, қайта ишлаш саноатига инвестиция ресурсларининг етарлича кирмаётганлиги;
- ✓ маҳаллий мұхандислик ва илмий-тадқиқот ишлари, замонавий технологияларнинг йўқлиги. Маҳаллийлаштиришнинг паст даражаси ва ишлаб чиқариш компонентларининг импортга кучли боғлиқлиги;
- ✓ инфляциянинг юқори даражасининг сақланиб қолиши инвесторларнинг ишлаб чиқаришга пул маблағларини киритишларига тўсиқ бўлади.

Юқорида келтирилган муаммоларни тизимли ва оқилона ҳал этиш учун **Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг узоқ муддатли стратегиясини** ишлаб чиқиш талаб этилади. Бунинг учун, аввало, ўрта муддатга мўлжалланган инвестиция сиёсати стратегиясининг пухта ишлаб чиқилишини таъминлаш зарур. Ўзбекистон Республикасининг ўрта муддатга мўлжалланган инвестиция сиёсати стратегияси “Фаол инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш йили”да 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини бешта устувор йўналиш бўйича ривожлантириш “Ҳаракатлар стратегияси” ни амалга ошириш бўйича Давлат дастурини амалга ошириш доирасида ишлаб чиқилиши белгиланган.

Ушбу кутилаётган Стратегия 2025 йилгача бўлган давр учун ишлаб чиқилиши ва Ўзбекистон Республикаси инвестицион сиёсатини амалга оширишнинг устувор йўналишларини белгиловчи асосий ҳужжат бўлиб, давлат ҳокимиятининг ижро этувчи органлари, маҳаллий ҳокимият органлари, ишбилармон доиралар ва бошқа манфаатдор томонларнинг инвестициялар соҳасидаги муносабатларини мувофиқлаштиришни таъминлашга хизмат қилиши даркор.

Стратегия Ўзбекистон Республикасининг 2030 йилгача комплекс ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш концепцияси доирасида инвестиция сиёсатини амалга оширишнинг асосий воситаларидан бири ҳисобланиши зарур.

Стратегияни алоҳида ҳужжат сифатида ишлаб чиқиш бизнесни ривожлантириш учун қулагай воситани шакллантириш, минтақани ривожлантириш учун иқтисодий ва тармоқ устувор йўналишларини, шунингдек, инвестицион фаолиятни қўллаб-қувватлаш учун қўлланиладиган воситаларни яратиш зарурати билан боғлиқ. Стратегияни ишлаб чиқишнинг аҳамияти шундан иборатки, у иқтисодиёт тармоқлари ва минтақавий инвестиция сиёсати бўйича йўналишларни аниқлаб беради ва инвестицияларни

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

кўпайтириш ва диверсификация қилишга йўналтирилган инвестицион қарорларни шакллантиришга ёрдам беради.

Янги технологияларни жорий этиш, саноат маҳсулотларини рақобатбардошлигини ошириш ва диверсификациялашга қаратилган тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилиш, кейинчалик жаҳон бозорларида глобал қўшилган қиймат занжирида иштирок этишга йўналтирилган фаол давлат инвестиция сиёсатини олиб боришни Стратегияда кўзда тутиш мақсадга мувофиқ.

**Хулоса ва таклифлар.**

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, республика ва ҳудудларда инвестициялар молиялаштириш манбаларини кенгайтиришда республикамизнинг алоҳида ҳудудлари нисбий устунликлари ва имкониятларини ҳисобга олган ҳолда ҳудудий инвестиция стратегияларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади. Чунки ишлаб чиқариш қувватларини ҳудудларнинг нисбий афзалликларини, улардаги мавжуд ресурслар, инфратузилма, ишчи кучи каби омиллар имкониятларини ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш капиталдан фойдаланиш самарадорлигини оширади ва охир-оқибатда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг рақобатбардош бўлишини таъминлайди. Бу эса қўшимча молиялаштириш манбаларини топиш имконини беради. Минтақаларда табиий-ресурс, ишлаб чиқариш, иқтисодий ва ижтимоий салоҳиятнинг ўзаро фарқланиши ушбу ҳудудлар барчасида ягона стандартлашган иқтисодий ислоҳотларни амалга ошириш ёндашувини инкор этади. Шунинг учун, миллий иқтисодиётни таркибий қайта қуришда иқтисодий ислоҳотларнинг ҳудудий тузилиш ва пропорцияларни ўз ичига олувчи минтақавий жиҳатлари алоҳида аҳамиятга эгадир.

Шунинг учун мамлакатимизда Инвестиция сиёсати стратегиясининг **мақсадини** шакллантиришда 2025 йилга қадар мамлакатнинг ижтимоий-иктисодий ривожланиш устувор йўналишлари, иқтисодиётнинг барқарор ривожланишини таъминлаш, мамлакат иқтисодиётининг рақобатбардошлигини ошириш, саноат салоҳиятини мустаҳкамлаш ва ҳудудларни ривожлантириш бўйича дастурларни амалга ошириш учун молиялаштириш манбалари ва механизmlарини аниқлаш масалаларини эътиборга олиш зарур.

Стратегия ўз таркибида мамлакатимизда истиқболда инвестиция сиёсатини олиб боришда муҳим бўлган қуйидаги устувор йўналишларни қамраб олиши мақсадга мувофиқ бўлади:

**1. Мамлакатда жозибадор инвестиция мухитини шакллантириш:**

иктисодий муносабатлар шаффоғлиги даражасини ошириш, инвестицияларни жалб қилиш учун қулай шарт-шароитларни яратиш;

инвесторлар ҳуқуқларини ҳимоя қилишни кучайтириш, савдо логистикасини кенгайтириш, хорижий инвесторлар ва маҳаллий компаниялар ўртасида ишлаб чиқариш ва маркетинг алоқаларини ривожлантириш;

қулай инвестиция мухити ва ишбилармонлик мухитини яратишда маҳаллий ҳокимият органлари мустақиллиги ва ролини ошириш;

республикада мавжуд ишлаб чиқариш инфратузилмаси объектларидан самарали фойдаланиш ва уни ривожлантириш;

ишлаб чиқаришни энергия ресурслари билан таъминлашда бозор инструментларидан фойдаланишни жорий этиш;

**2. Инвестицияларнинг ички молиялаштириш манбалари ва инвестицион ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш:**

корхона сифатини яхшилаш ва корхоналарнинг молиявий аҳволини мустаҳкамлаш орқали уларнинг инвестиция имкониятларини кенгайтириш;

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

давлат маблағларини самарали тарзда тақсимлаш ва улардан фойдаланиш самарадорлигини назорат қилишни такомиллаштириш;

тижорат банкларининг инвестиция салоҳиятини кенгайтириш ва банк тизимида бозор механизмларини тўлақонли ишлатиш орқали кредитлар самарасини ошириш;

аҳоли маблағларини ишлаб чиқаришга фаол жалб қилишда молия бозори замонавий инструментларидан кенг фойдаланишни ташкил этиш;

**3. Самарали ва тезкор чора-тадбирларни амалга оширишни назарда тутувчи хорижий инвестицияларни жалб этишнинг янги ёндашувларини ишлаб чиқиши:**

хорижий инвесторларни жалб қилиш, уларга ёрдам бериш ва уларни қўллаб-кувватлаш учун институционал механизмларни такомиллаштириш;

чет эл инвестицияларини жалб этиш ва уни сақлаб қолиш бўйича рағбатлантирувчи механизмларни шакллантириш;

тармоқ ва минтақавий ривожланиш дастурларига мувофиқ хорижий инвестициялар оқимларининг устувор йўналишларга жалб этилишини таъминлаш.

**4. Иқтисодиётга инвестицияларни жалб қилиш механизмини замонавий бозор инструментларидан фойдаланишни жорий этиш орқали такомиллаштириш**

мамлакатда молия бозори институтларини ривожлантириш, фонд бозорини кенгайтириб бориш, корпоратив бошқарув тизимининг ривожланишига кенг шароитлар яратиш, халқаро суверен кредит рейтинглари юқори қаторидан жой олиш;

иқтисодиётга инвестицияларни фаол жалб қилишда инвестиция агентликлари, инжиниринг компаниялари каби бозор механизми институтларидан кенг фойдаланишни рағбатлантириш орқали давлатнинг инвестицияларни жалб қилишдаги масъулиятини хусусий секторга ўтказиб бориш;

худудлар нисбий устунликларини ҳисобга олган ҳолда хомашёни иккиламчи ва учламчи қайта ишлаш, меҳнат сифимли ва илмталаб тармоқларини ривожлантиришга мавжуд истиқболли захиралар, фойдаланилмаётган ёки бўш турган майдон ва ишлаб чиқариш обьектларидан самарали фойдаланиб инвестициялар жалб қилишни рағбатлантириш ва б.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

Celio Hiratuka (2008) ‘Foreign Direct Investment and Transnational Corporations in Brazil: Recent Trends and Impacts on Economic Development’ Working Group on Development and Environment in the Americas.

Sanjaya Lall (2002) ‘Linking FDI, technology development for capacity building and strategic competitiveness’, Transnational corporations’ volume 11 number 3, United Nations Conference on Trade and Development, Division on Investment, Technology and Enterprise Development.

Xiaolan Fu, (2007) ‘Foreign Direct Investment, Absorptive Capacity and Regional Innovation Capabilities: Evidence from China’, Abstract, Department of International Development University of Oxford.

Ахмедов Д.К. (2018) Бизнес-настроения в процессе реформ. Диалог государства с бизнесом определил пути совершенствования инвестиционного климата// Экономическое обозрение №5(221), -с.80-84.

Назаров Ш.Х. (2014) Методологические аспекты повышения конкурентоспособности регионов//Монография. Ташкент: IFMR, с.41.

**Валиев Б. Б.**  
**ИНВЕСТИЦИЯ СТРАТЕГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ҲУДУДЛАРДА ИНВЕСТИЦИОН  
ФАОЛЛИКНИ ОШИРИШ АСОСИ**

Обломуродов Н.Н. (2018) Инвестицион фаолиятни молиялаштириш механизмларини такомиллаштириш // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали, №6, 7-б.

Садыков А.А. (2005) Основы регионального развития: теория, методология, практика//Монография. Ташкент. «IQTISOD-MOLIYA», С. 198.

Собиров А.А. (2018) Ҳудудларнинг нисбий афзалликлари ва инвестицион жозибадорлиги омиллари // Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали, №6, 6-б.

Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси статистик тўплами “Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий ҳолати. 2018 йил январь-декабрь”, Тошкент, 2019 й. 96-121 66.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2018 йил 22 декабрдаги Олий Мажлисга мурожаатномаси. <http://aza.uz>

ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ  
УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**М.Т.Мавлянов**

СамВМИ Табиий ва илмий фанлар кафедраси катта ўқитувчиси,  
ТДИУ мустақил тадқиқотчиси  
Email: [majid.mavlyanov1975@gmail.com](mailto:majid.mavlyanov1975@gmail.com)

**Аннотация.** Мақолада чорвачилик тармоғини ривожлантиришда оптималлаштириш усулларини қўллашнинг афзалликлари ёритилган.

**Аннотация.** В статье изложены преимущества применения методов оптимизации в животноводстве.

**Abstract.** The article outlines the benefits of using optimization techniques in animal husbandry.

**Таянч сўзлар:** инновация, кластер, қорамолчилик, бозор, гўшт ва сут ишлаб чиқариш, пода ҳаракати, пода таркиби, оптималлаштириш, мезон, чеклаш шартлари

**Ключевые слова:** инновация, кластер, скотоводство, рынок, мясомолочная продукция, оборот стада, структура стада, оптимизация, критерий, ограничивающие условия.

**Keywords:** innovation, cluster, cattle breeding, market, meat and dairy products, herd movement, herd structure, optimization, criterion, limiting conditions

**Кириш**

Қишлоқ хўжалиги Ўзбекистон иқтисодиётининг муҳим тармоғи бўлиб, бу тармоқда мамлакатдаги жами иш кучининг қарийб 26 фоизи банд бўлиб, улар томонидан ялпи ички маҳсулотнинг 17,3 фоизи миқдорида маҳсулот тайёрланади. 2018 йилда қишлоқ хўжалик маҳсулотлари экспорти мамлакатнинг жами экспортининг 9,3 фоизини ташкил қилган.

Маълумки, қишлоқ хўжалиги дехқончилик ва чорвачилик тармоқларига ажралади. Чорвачилик тармоғининг асосий бўғинини қорамолчилик ташкил қилиб, гўшт ва сут маҳсулотларини етишириб беради. Республикаизда етишириладиган жами қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг қарийб ярмини (46,6%) чорвачилик маҳсулотларини ташкил этади. Чорвачилик тармоғи мамлакат аҳолиси озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш билан бир қаторда қишлоқ хўжалиги, озиқ-овқат саноати, енгил саноат, тиббиёт ва бошқа соҳалар учун хомашё етказиб беришга хизмат қилади.

Мамлакатимизда чорвачилик тармоғининг муҳим жиҳатларидан бири тармоқда етишириладиган маҳсулотларнинг асосий қисми дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари хўжаликларига тўғри келади. Масалан, 2018 йилда мамлакатимизда ишлаб чиқарилган тирик вазндаги гўштнинг 92,6 фоизи, сутнинг 95,6 фоизи тухумнинг 58,4 фоизи, жуннинг 87,5 фоизи айнан дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари ҳиссасига тўғри келган<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Статистика қўмитаси маълумотлари. <http://stat.uz>

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

Чорвачилик тармоғини жадал ривожлантириш халқимизни арzon ва сифатли гўшт ва бошقا озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш, айниқса қишлоқ жойларида истиқомат қилаётган фуқароларнинг бандлигини ошириш ва даромадларини кўпайтиришда мухим ўрин тутади.

Шу билан бирга, ҳудудлардаги ишларнинг ҳозирги ҳолати мазкур тармоқ корхоналарини қўллаб-қувватлаш, озуқа базасини кўпайтириш, наслчиликни яхшилаш, шу жумладан сунъий уруғлантиришни ривожлантириш ва наслчилик хўжаликларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш борасида аниқ комплекс чора-тадбирларни амалга оширишни тақозо этмоқда<sup>2</sup>.

**Мавзуга оид адабиётларнинг танқидий таҳлили**

Қишлоқ хўжалигига, хусусан, чорвачиликда маҳсулот ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш мавзусида кўплаб мамлакатимиз ва хориж олимлари илмий изланишлар олиб боришган.

A.C. Байуотер сутчиликка ихтисослашган чорвачилик комплексларида пода ҳаракатини ва чорва молларини озиқлантиришда ёрдамчи восита сифатида фойдаланишга мўлжалланган иммитацион моделни ишлаб чиқсан. Уларнинг ишларида асосан сутчилик йўналишидаги чорвачилик комплексларида сут ишлаб чиқариш жараёнини моделлаштириш ва оптималлаштиришга қаратилган [Bywater, 1976]. P.D.P.Wood ҳам соғин сигирларида суткалик соғин миқдорига таъсир этувчи омилларни ўрганган. Суткалик соғин миқдорига турли хил омиллар таъсир қилиши билан бир вақтда локус орқали аниқланадиган ҳафталиқ умумий соғин эгри чизиги шакли ўзгармайди. Бу эса соғин сигирларнинг маҳсулдорлиги нафақат озиқлантириш миқдори ва таркибига балки лактация даврининг маълум даврларига ҳам боғлиқлигини кўрсатади. Wood фикрича, соғин сигирларнинг озуқа рационини тузишда сигирларнинг ёши ва лактация даври бўйича гурухларга ажратишни талаб қиласи [Wood, 1967].

Шунингдек, сут ишлаб чиқариш жараёни, уни сотишдан олинадиган фойдани ҳамда чорва молларини рационал озиқлантиришнинг моделлари ҳам мухим аҳамият касб этиди. France тадқиқотларида, шундай мазмундаги комплекс моделларни компьютер дастурлари орқали ечиш орқали чорвачилик фермаларида ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштиш масалалари қараб чиқилган [France ва бошқ., 1982].

Иқтисодий-математик моделлар ва усуллардан қишлоқ хўжалиги иқтисодий жараёнларини моделлаштиришда самарали фойдаланиш мумкин. Бу усуллардан фойдаланган ҳолда адекват (мутоносиб) оптимал ечимларни аниқлаш ва самарали бошқаришда фойдаланилади. Жумладан, чорвачиликда чорва молларини оптимал озуқа рационини тузиш, озуқа базасидан оптимал фойдаланиш (тақсимлаш) ҳамда йирик шохли қорамолларнинг йиллик оптимал пода ҳаракати ва таркибини моделлаштириш масалаларидан фойдаланиш чорвачиликни режалаштириш ва самарали бошқаришда мухим аҳамият касб этиди [Гатаулин ва бошқ., 1990].

Байуотер ва Дент томонидан бажарилган тадқиқотларда, соғин сигирлар организмида озиқ моддаларнинг сўрилиши ва тақсимланишини иммитацион моделлаштиришнинг конструкцион модели тадқиқ этилган, ва моделни амалга ошириш йўллари кўрсатиб берилган [Bywater and Dent, 1976]. Моделлаштириш мақсади – сутчилик фермаларини бошқаришга ёрдам беришдан иборат.

Чудлей тадқиқотларида Кениянинг сутчилик фермаларини такомиллаштиришда нисбатан содда иқтисодий моделларни қўллашнинг афзалликлари кўрсатиб берилади [Chudleigh, 1977]. Чудлейнинг фикрича бундай мазмундаги моделлардан кичик ҳажмли

<sup>2</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. Чорвачилик тармоғини янада ривожлантириш ва қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари тўғрисида. Тошкент ш., 2019 йил 18 март. ПҚ-4243-сонли.

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

чорвачилик фермаларининг самарадорлигини оширишда, ресурсларни оптимал тақсимлашнинг харажатларини иқтисодий таҳлил қилишда фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Чорвачиликни кластерли ёндашув орқали ривожлантириш, ва бу жараёнларни тадқиқ этишда оптималлаштириш усулларини қўллаш ҳозирги вақтдаги долзарб масаллардан бир ҳисобланади.

### **Тадқиқот методологияси**

Тадқиқотда иқтисодий ва статистик таҳлил, қиёсий таҳлил, иқтисодий жараёнларни математик моделлаштириш каби усулларидан фойдаланилган.

### **Таҳлил ва натижалар**

Чорвачиликда, гўшт ишлаб чиқаришни оптималлаштиришга оид тадқиқотларда, қаралаётган масалаларни оптималлаштириш усуллари билан ҳал этиш мақсадга мувофиқлиги қайд этилади. Масалан, Уилтон ва бошқалар [Wilton and etc.,1974] томонидан тақдим этилган гўшт ишлаб чиқариш тизимини, бошқа ишлаб чиқариш жараёнлари билан интеграциялаштиришни оптималлаштириш масаласи фикримизни далили бўлади. Тақдим этилаётган моделда деҳқончилик, бўрдоқичилик ва селекциялар, алоҳида блокларга ажратилади ва мос равишда экин майдонлари, меҳнат ресурслари, ҳайвонлар ва озукаларни сақлаш учун биноларга бўлган талаблар шакллантирилади. Танланган оптималлаштириш усули ва олинган натижалар бўйича Онтарио правинциясидаги турли хил ҳажмли учта наслии сигирлар парваришлиданидиган корхоналарда таҳлиллар ўтказилган.

Миллер ва бошқалар томонидан Жанубий Колорадонинг тоғли ранчосида кейинги йил учун бошқарув стратегиясини ишлаб чиқиши чизиқли дастурлаш масаласи таклиф қилинади [Miller and etc.,1978]. Моделда ер, меҳнат ва молиявий ресурсларга нисбатан мавжуд чеклаш шартлари инобатга олинган, ҳар бир фаолият турлари (масалан, сутчилик ва бўрдоқичилик пода таркиби, озиқабоп экин майдонлари, яйловлар ва бошқ.) бўйича кўрсаткичлар ҳисоблаб чиқилган. Бу олимларнинг илмий ишларини ўрганиш, чорвачилик корхонасини ишлаб чиқаришини кенгайтириш масалаларини оптимал ечимларини аниқлашни параметрик дастурлаш орқали ҳам амалга ошириш мумкинлигини кўрсатади. Мақолада тақдим этилаётган моделда 127 та чеклашлар ва 274 та ўзгарувчилардан фойдаланилган. Олимларнинг кейинги тадқиқотларида, қаралаётган масалалар умумлаштирилади ва режалаштирилаётган йил учун мол гўшти ишлаб чиқаришнинг параметрларини аниқловчи оптималлаштириш масаласида келтирилади. Тадқиқотда, “мол гўшти ишлаб чиқаришни” беш йиллик режасини оптимал параметрларни аниқлаш учун чорва моллари “озуқа базаси режалари” ва “бўрдоқи молларни озиқлантириш режимлари” нинг оптимал таркиби аниқланган [Miller and etc.,1980].

Н.М.Морозов ва бошқалар томонидан чорвачилик фермер хўжаликларида йирик шоҳли қорамолларнинг таркиби ва пода ҳаркатининг оптималлаштириш моделида, қорамолларнинг пода ҳаракати, қорамолларни 19 та жинс ва ёш гуруҳларига ажратилиб ўрганилган. Тақдим этилаётган моделнинг ўзига хос хусусияларидан бири қорамолларнинг пода ҳаракати ва таркиби йилнинг чораклари бўйича моделлаштирилиб, кейин йиллик кўрсаткичларни умумлаштирилиши ҳисобланади. Оптималлик мезони сифатида сут, сут ва гўшт, гўштни реализация қилишдан олинадиган даромадни максималлаштириш каби мезонлар олинган [Морозов ва бошқ., 2003].

**M.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

Агросаноат кластерларида ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш, кластер иштирокчиларининг ўзаро иқтисодий муносабатларини оптималлаштириш масалалари Т.С.Бузина томонидан умумлаштирилган кўринишда таклиф қилинган. Бузина томонидан таклиф қилинган модель қишлоқ хўжалиги, қайта ишлаш ва реализация қилиш блокларидан ҳамда блокларни боғловчи матрицадан иборат бўлади. Оптималлик мезони сифатида кластер аъзолари бўлган субъектларнинг ўз маҳсулотларини реализация қилишдан оладиган даромадларини максималлаштириш олинган. Модел Россия Федерациясининг Иркутск вилоятидаги Иркутск-Шелеховск сутчилик кластерига татбиқ қилинган. Моделда 49 та ўзгарувчи ва 54 та чеклашлардан фойдаланилган [Бузина ва Иваньо, 2015].

Мамлакатимиз чорвачилигига қорамолчилик асосий ўринни эгаллайди. Республикаимиз қорамолчилигига ривожланиш тенденциясини кузатилмоқда. Мамлакатимизда, йирик шохли қорамолларнинг бош сони 2019 йилнинг 1 январь ҳолатига 12 726,6 минг бошни ташкил қилиб, 2011 йилга (9 094,7 минг бош) нисбатан қарийб 40 фоизга ошган.

Қорамол гўшти (тирик вазнда) ишлаб чиқариш 2011 йилда 667,5 минг тоннани ташкил қилган бўлса, бу кўрсаткич 2018 йилда 2011 йилга нисбатан 28 фоиз ёки 854,4 минг тонна, сут ишлаб чиқариш эса 53 фоизга ёки 10 480,7 минг тоннага ошган.

1-жадвал

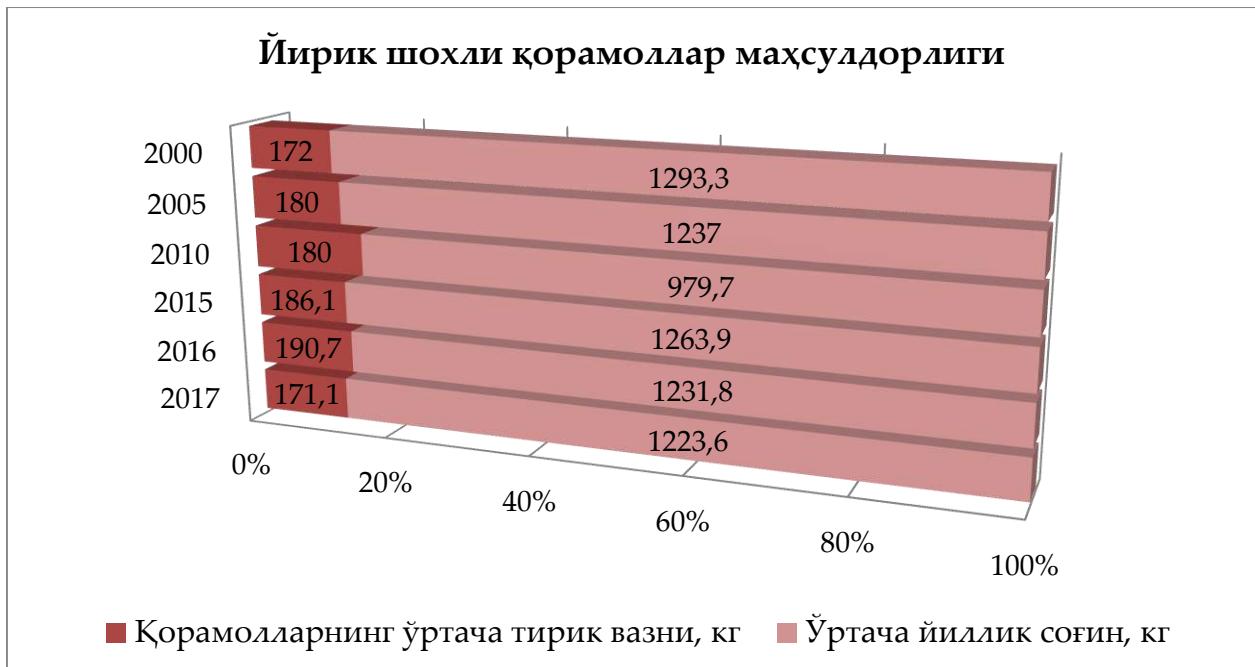
**Йирик шохли қорамоллар маҳсулдорлиги рейтинги<sup>3</sup>**

Рейтинг ўрни	Мамлакат	Йиллар					
		2017	2016	2015	2010	2005	2000
Қорамолларнинг ўртача тирик вазни, кг							
1	Сингапур	450	450	450	375	341,7	300,8
2	Япония	448,8	441,7	428,7	422,6	407,7	414,2
3	Эрон	401,4	375,2	360,1	284	139,9	136,9
...							
115	Ўзбекистон	171,1	190,7	186,1	180	180	172
Ўртача йиллик соғин, кг							
1	АҚШ	10180,7	10075,2	9895,8	9233,1	8600,2	8038,3
2	Дания	9748,8	9542,6	9547,7	8640,2	8123,8	7421,1
3	Эстония	8964,2	8487,5	8032,3	6807,4	5676,8	4478
...							
87	Ўзбекистон	1223,6	1231,8	1263,9	979,7	1237	1293,3

Самарқанд вилояти чорвачилик маҳсулотларини етиштириш бўйича Республикада етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Хусусан, 2018 йилда вилоятда 290,9 минг тонна гўшт ва 1 272,9 минг тонна сут маҳсулотлари ишлаб чиқарилган, бу кўрсаткичлар бўйича вилоятнинг республикадаги улуши мос равишда 12 ва 12,1 фоизини ташкил қиласди. Эконометрик таҳлиллар ўтказилганда Самарқанд вилоятида йирик шохли қорамоллар бош сони ўсиш тенденциясини намоён қилиб, 2021 йилда 1 620 минг бошдан ошиши кутилаётганлиги аниқланди [Мавлянов, Эшонқулов, 2018].

<sup>3</sup>Манба. Food and Agriculture Organization of the United Nation (FAO) маълумотлари асосида тузилган

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**



**1-расм. Ўзбекистонда йирик шохли қорамолларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари динамикаси (2000-2017 й.й.)**

Республикамизда бўлгани сингари, Самарқанд вилояти чорвачилигига “сон” ва “сифат” мутаносиблиги талаб даражасида эмас. Масалан, FAO маълумотларига кўра 2017 йилда йирик шохли қорамолларнинг гўшт маҳсулдорлиги бўйича дунё мамлакатлари ичida Ўзбекистон 115 ўринни эгаллаган. Мамлакатимиз, қорамолчилик ривожланган Япония ва Эронга нисбатан қорамолларнинг гўшт (тирик вазнда) маҳсулдорлиги бўйича 2,3-2,6 марта, сигирларнинг сут маҳсулдорлиги бўйича АҚШ, Дания ва Эстонияга нисбатан 7,3-8,3 баробар паст кўрсаткичларга эгалиги фикримизнинг далилидир. (1-расм).

#### **Тадқиқот натижаларининг муҳокамаси**

Ўрганишлар чорвачиликни самарали ривожлантириш жуда кўп омилларга боғлиқлигини кўрсатади.

Бозор иқтисодиёти шароитида, чорвачилик тармоғида хўжалик юритиш механизми қандай шаклда бўлишидан қатъий назар, зоотехния фани томонидан қўйиладиган меъёрларга ва талабларга риоя қилиниши муҳим ҳисобланади. Шу боисдан чорва моллари пода таркибида – уларнинг жинс-ёши бўйича гуруҳлараро ўзаро мутаносиблигини таъминланган бўлиши тақазо қилинади.

Чорвачиликнинг ихтисослашганлигига кўра чорва молларининг жинс-ёши бўйича бир гуруҳдан бошқа гуруҳга (масалан, бир ёшгача бўлган урғочи бузоқларни, маълум вақтдан сўнг, таналар ҳисобига қўшилиши) ўtkазилиши жараёнида, уларнинг маълум бир қисми ҳисобдан чиқариб борилади.

Ҳисобдан чиқариш дейилгандан, у ёки бу гуруҳларга мансуб қорамолларни сотиш, тирик вазнда ёки сўйилган ҳолатда гўштга топшириш ва бошқа жараёнлар назарда тутилади.

Подада таркиби чорвачиликнинг муҳим таснифини характерлайди. Подада таркиби, тармоқнинг ривожланиши нуқтаи назаридан ва унинг асосий иқтисодий кўрсаткичларини ҳисоб-китобларида қўлланилишига кўра чорвачиликнинг потенциал

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

имкониятларини белгилайди. Пода таркиби чорва молларининг жинс-ёши бўйича шакллантирилади.

Чорвачилик кластерининг фермер хўжаликларида пода таркиби “гўштга йўналтирилган”, “сутга йўналтирилган” ва “сут-гўштга йўналтирилган” бўлиши мумкин. Республикамиз чорвачилигига “сут-гўштга йўналтирилган” чорвачилик фермер хўжаликлари етакчи ўринни эгаллади.

Чорвачилик кластери – бу, қорамолчиликни ривожлантиришга ихтисослашган фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари, қишлоқ хўжалик корхоналарининг ўзаро ҳаракатларининг очик тизимиdir. Улар кооперацион алоқалар, ижтимоий-иктисодий муносабатлар тизимини бошқариш функциясини бажарувчи интегратор - компания атрофига қуриладилар. Интегратор – диспетчер, оператор, наслчилик ишлари билан шуғулланадиган кичикроқ селекцион марказ, технолог каби функцияларни ўз зиммасига олувчи компания бўлиб, у фермерларни ўз ишларини бажаришига имкон беради, фермерлардан чорва моллари ҳамда чорвачилик маҳсулотларини харид қилиш ишларини амалга оширади.

Ҳозирги даврда замонавий бошқарув қарорларини қабул қилишда Ўзбекистон агросаноатида “пахта-тўқимачилик”, “мева-сабзавот” ва чорвачилик каби кластерларни ташкил этилиши қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ташкил этишнинг оптимал ва инновацион шакли ҳисобланади.

Чорвачилик кластерлари қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида таркибий ислоҳотларни чуқурлаштириш, давлатнинг ролини қисқартириш, тўғридан-тўғри инвестициялар жалб этиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришнинг самарали ва инновацион усулларини жорий этиш, уларни қайта ишлаш ва харидорга етказишни самарали ташкил қилиш, шунингдек, аграр секторда меҳнат унумдорлигини ошириш каби имкониятларни яратади.

Ўрганишлар, чорвачилик кластерларида чорва молларини пода ҳаракати ва таркибини аниқлаш жараёнларида оптималлаштириш усуллардан фойдаланиш юқори самара беришини кўрсатади.

Бундай мазмундаги масалаларни ечишда пода таркиби ва ҳаракатини оптималлаштириш модели, шунингдек, қорамоллар пода таркибини ва сонини прогнозлаштириш моделларини қўллаш мақсадга мувофик бўлади (Урдушев ва Мавлянов, 2014). Умумий ҳолда бу моделлар қўйидаги боғлиқларни қамраб олади:

- қорамолларнинг ёши жинси бўйича ҳар бир гуруҳини муайян вақт оралиғидаги ҳаракати балансини;
- қорамолларнинг жинси-ёши бўйича қуий гуруҳлардан юқори гуруҳларга ўтказилишини;
- қорамолларнинг ҳар бир жинс-ёш гуруҳлари бўйича ҳисобдан чиқарилишини;
- йил охирида шаклланадиган қорамолларнинг ёш-жинслари гуруҳлари бўйича нисбатини;
- қорамолларни ёши-жинси бўйича гуруҳлари бўйича оптимал таркибини;
- чорва маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг йиллик режалари бажарилишини.

**Масалани қўйилиши:** фермер хўжалиги чорва молларининг шундай оптимал йиллик пода ҳаракатини топиш талаб қилинадики, режалаштирилаётган йилнинг охирини ҳисобга олган ҳолда, қорамолларнинг ҳар бир жинс ва ёши гуруҳлари бўйича бош сонлари аниқлансан.

**Масалани мақсади.** Чорва молларининг пода ҳаракати ва таркибини оптималлаштириш масаласини ечиш натижасида, қорамолларнинг ҳар бир жинс-ёши гуруҳлари бўйича: ҳисобдан чиқариладиган ёки реализация қилинадиган; бир гуруҳдан

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

бошқа гурухга ўтказиладиган; йил охиридаги қорамоллар бош сони, сут ёки гўшт етиширишнинг максимал кўрсаткичлари аниқланади.

**Масаланинг оптималлик мезони** сифатида фермер хўжалиги бўйича сут ишлаб чиқаришни максималлаштириш олинади:

$$\text{Масалан, } F(x)_{\max} = \sum_{j \in N} p_j x_j$$

Энди таклиф этилаётган пода таркиби ва пода ҳаракатининг математик моделини мазмунига тўхталиб ўтамиз [Морозов ва бошк.,2003].

Сут ва гўшт етиширишда турли хил ихтисослашув ҳамда чекланган сарф-харажатларни инобатга олиб пода таркибини мунтазам аниқлаб боришнинг иқтисодий математик модели мухим аҳамиятга эга. Масаланинг тўғри тузилиши орқали озуқа, бино-иншоатлар, техник воситалар, капитал маблағларга бўлган талабни самарали шакллантириш мумкин.

Масала бир неча вариантларда қўйилиши мумкин:

- барча кўпайтириладиган шартли бошлар хўжалиқда олиб қолинади;
- маълум ёшдаги новвосчалар реализация қилинади;
- энг яхши таналар подани тўлдириш учун олиб қолиниб қолганлари турли ёшларда реализация қилинади;
- хўжаликнинг озуқа, бино ва иншоотлар, иш кучи ва бошқа ресурсларини ҳисобга олган ҳолда қуи ёш-жинс гуруҳларининг маълум қисми юқори гуруҳларни тўлдиришга ҳамда қолган қисмини реализация қилишга йўналтирилади.

Математик модел кварталлар бўйича қорамолларнинг пода ҳаракатини аниқлашга қаратилади.

Берилган шартлар:

Йил бошидаги поданинг бош сони. Ҳар бир жинс-ёш гуруҳларининг бош сонини  $k$  ( $k = 1,2,\dots,K$ ,  $K$ -жинс-ёш гуруҳларининг ҳажми) орқали белгилаймиз.

Қўйидаги гуруҳлар аниқланади (қавс ичида гуруҳ тартиби берилган):

- сигирлар (соғиндаги, бүғоз) (1);
- наслии буқалар (2);
- 3 ойлик бүғоз ғунажинлар (3);
- 6 ойлик бүғоз ғунажинлар (4);
- 9 ойлик бүғоз ғунажинлар (5);
- 3 ойликкача таначалар (6);
- 3-6 ойлик таначалар (7);
- 6 ойлиқдан 18 ойликкача таналар (кварталлар бўйича) (8,9,10,11);
- 3 ойликкача новвосчалар (12);
- 3-6 ойлик новвосчалар (13);
- 6 ойлиқдан 18 ойликкача новвослар (кварталлар бўйича) (14,15,16,17);
- 18-24 ойлик, 21-24 ойлик бўрдоқи новвослар (18,19);

$\alpha_j$  – бракка чиқариш коэффициенти;

$\bar{\alpha}_j$  – талофат коэффициенти;

$\omega_{rj}$  – ҳар бир гуруҳдаги қорамолларнинг тирик вазни. Бунда  $r$  – квартал тартиб рақами ( $r = 1,2,3,4$ ). Агар кварталда бирор гуруҳдаги қорамолнинг вазн ўзгариши ҳақида ахборот мавжуд бўлса  $r$  ҳисобга олинади;

$V_j$  –  $j$ -сигирлар гуруҳидаги сигирнинг ойлик ўртача маҳсулдорлиги;

$\bar{V}_j$  – биринчи туғруқдан кейинги дастлабки уч ойлиқдаги сигирларнинг ўртача ойлик маҳсулдорлиги;

$q_{jr}$  – ҳар бир гуруҳдаги қорамол маҳсулдорлигини ҳисобга олган ҳолда кварталда сарф қилинадиган озуқа бирлиги миқдори, ц;

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

$\bar{q}_{jr}$  – ҳар бир гурухдаги қорамол маҳсулдорлигини ҳисобга олган ҳолда кварталда сарф қилинадиган ҳазм бўладиган протеин миқдори, ц;

$\beta_{jr}$  – кварталлар бўйича сотиладиган қорамолларнинг солиштирма вазни;

$S_{jr}, S_j$  – поданинг кварталлар ва йил давомида тўлдирилиши

$$\sum_{r=1}^4 S_{jr} = S_j.$$

Моделлаштиришда жинс-ёш гурухлардан маҳсулдор подани тўлдиришда 18 ойдан катта бўлган уруғлантирилган таналар ва новвослар эканлигига асосланамиз. Шартларда мавжуд озуқалар (етиштирилган ва харид қилинган) бўйича ҳам чеклашлар киритилиши мумкин. Бу кўп томондан ечимнинг ҳаққонийлигини таъминлашда мухим шарт ҳисобланади.

Ҳар бир гурухлар бўйича барча кварталларда харажатлар ва олинган маҳсулотлар кварталнинг охирги санаси бўйича қараймиз, яъни, қорамоллар бутун квартал давомида маҳсулдорлик циклида бўлган.

Кўйилган шартлар бўйича поданинг оптималь ҳаракатини математик моделлаштириш жараёнига ўтамиз.

Чеклашларнинг биринчи гуруҳига сигирларнинг йиллик ҳаракати тасвиранади.

$x_{11}, x_{12}, x_{13}, x_{14}$  – мос равища 1-,2-,3-,4-кварталлардаги сигирларнинг бош сони.  $x_{21}, x_{22}, x_{23}, x_{24}$  – мос равища 1-,2-,3-,4-кварталлардаги бракка чиқарилиб гўштга топшириладиган сигирларнинг бош сони.  $x_{31}, x_{32}, x_{33}, x_{34}$  – мос равища 1-,2-,3-,4-кварталлардаги асосий подадан сотиладиган сигирларнинг бош сони.  $x_{42}, x_{43}, x_{44}$  – мос равища 2-,3-,4-кварталларда асосий подадаги сигирларни тўлдиришга ўтказилган фунажинлар бош сони.

Биринчи гурух муносабатлари- подадаги сигирлар ҳаракати:

Жорий йилнинг биринчи кварталидаги сигирлар бош сони бўйича:

$$b_1 = x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{42}. \quad (1)$$

Жорий йилда кварталлар бўйича кейинги кварталга ўтадиган сигирлар бош сони бўйича:

$$\begin{aligned} x_{11} &= x_{41} + x_{12} + x_{22} + x_{32} \\ x_{12} &= x_{42} + x_{13} + x_{23} + x_{33} \\ x_{13} &= x_{43} + x_{14} + x_{24} + x_{34} \end{aligned} \quad (2)$$

Йил охирида асосий подадаги сигирлар бош сони бўйича:

$$x_1 = x_{14} + x_{44}. \quad (3)$$

Йил охирида сигирлар бош сони йил бошидагидан кам бўлмаслигини эътиборга олиш талаб қилинади. Бундан ташқари бош сонини ошириш имкониятларини ҳам ҳисобга олиш керак. Шу сабабли қўйидаги чеклашларни киритиш мақсадга мувофиқ бўлади:

$$x_1 = \gamma_1(x_{11} + x_{21} + x_{31}). \quad (4)$$

Бу ерда,  $\gamma_1$  – йил бошига нисбатан йил охиридаги сигирлар боши неча мартаға кўп бўлишини билдиради. Масалан, йил охирида сигирлар бош сони 10% кўпайиши керак бўлса  $\gamma_1 = 1,1$  бўлади.

Кейинги чеклашимиз асосий подадан ҳисобдан чиқариш бўйича бўлади. Бунинг учун қўйидаги усулдан фойдаланишимиз мумкин:

$$\frac{x_1 + \gamma_1 x_1}{2 \cdot 100} \cdot \alpha_1 = L_1. \quad (5)$$

Кварталлар бўйича ҳисобдан чиқариладиган сигирларнинг умумий сони

$$x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} = L_1 \quad (6)$$

бўлади. Сигирларни кварталлар бўйича бир хилда ҳисобдан чиқариш қўйидаги кўринишда тасвиранади:

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

$$x_{2r} \leq \frac{L_1}{4}.$$

Ҳар ойда 10% сигирлар сутдан чиқишини ҳисобга олсак, битта сигирнинг кварталдаги маҳсулдорлиги қўйидагича бўлади:

$$V_j \cdot 0,9 \cdot 3 = 2,7V_j.$$

Озуқага бўлган талабни асосий подадаги сигирларнинг маҳсулдорлигидан келиб чиқиб  $x_{11}$  учун ҳисоблаймиз.

Ҳисобдан чиқариладиган  $x_{2r}$  сигирлар учун озиқлантириш алоҳида қаралади ва у мос равишда  $0,5q_{jr}$  ва  $0,5\bar{q}_{jr}$  га тенг бўлади.

Гўшт маҳсулдорлиги коэффициенти -  $\omega_{jr}$ ; сут маҳсулдорлиги бўйича коэффициент  $1,5V_j$  га тенг.  $x_{4r}$  бўйича тўла озуқа сарфидан фойдаланилади ва уларнинг сут маҳсулдорлиги  $3\bar{V}_j$  га тенг бўлади. Бундан ташқари бу гуруҳдан бузоқчалар олиш ҳам назарда тутилади.

Иккинчи гурух муносабатлари –таналарни подадаги ҳаракати:

Юқорида сигирлар гурухи учун бажарилгани каби бу гурух учун ҳам муносабатлар кварталлар бўйича блокларга ажратилади.

Моделлашириш жараёнида таналарни сақлаш даври учун уларнинг бракка чиқарилиш ва талофат коэффициентларини ҳисобга олиш зарур бўлади. Масалан, йил давомида 6%, ҳар бир кварталда 1,5% бир ёшгача бўлган таналар бракка чиқарилади. Бундан ташқари йил давомида 6%, ҳар бир кварталда 1,5% бир ёшгача бўлган таналар талофати кутилади. Демак, бир ёшгача бўлган таналарнинг нисбий бош сони (юқори гуруҳдаги таналарга нисбатан) тузатилган коэффициенти 0,97 га тенг бўлади.

Уч ойгача бўлган бузоқчаларнинг бош сони подадаги сигирлар ва ғунажинлар бош сони орқали шакллантирилади. Айтайлик туғруқлар бир хил тақсимланган бўлсин. Йил бошида 90% сигирлар соғинда, 10% туғруқ учун сақланаётган бўлсин. Ҳар 100 бош сигирдан 96 бош бузоқ олинсин. Демак ҳар бир кварталда 100 бош сигирдан 24 бош бузоқ олиниб, уларнинг 12 боши урғочи бузоқлар (эркак ва урғочи бузоқлар бир хил нисбатда деб оламиз). У ҳолда  $x_{1r}, x_{2r}, x_{3r}$  лар бўйича коэффициент 0,12 га, тузатилган коэффициент 0,97 эканлигидан 3 ойгача таначаларнинг бош сони коэффициенти 0,116 га тенг бўлади. Бундан ташқари таначаларнинг бир қисми ғунажинлар ҳисобидан олинади. 100 бош ғунажиндан 50 бош танача олинади. Бундан тўғирланган коэффициент инобатга олинса  $0,5 \cdot 0,97 = 0,485$  га тенг бўлади. Демак,

$$x_{18r} = 0,116(x_{1r} + x_{2r} + x_{3r}) + 0,485(x_{4r} + x_{11r}). \quad (7)$$

Биринчи кварталда 3-6 ойлик таначалар бош сони ўтган даврда 3 ойликкача бўлган таначалар гурухи ҳисобидан шакллантирилади:

$$0,97b_k = x_{16r}. \quad (8)$$

Бунда,  $k = 17, r = 1$ .

Юқоридаги принцип асосида 6-18 ойлик таначаларнинг биринчи кварталдаги бош сони аниқланади; гуруҳда бракка чиқариш ва талофатнинг тўғриланган коэффициенти йил боши учун  $U_{jr} = 0,97$ , йил охирида  $\bar{U}_{jr} = 0,99$  бўлиши инобатга олинганда

$$U_{jr} \cdot b_k = x_{jr} \quad (9)$$

Бу ерда,  $k = 8,9,10,11$ ;  $j = 8,9,10,11$ ;  $r = 1$ .

$k = 10,11$  бўлганда,  $U_{jr} - \bar{U}_{jr}$  га алмаштирилади. Ўсиш гуруҳларидаги таначаларнинг кейинги уч кварталдаги бош сони ( $k = 7,8,9,10,11$ ) қўйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

$$U_{jr} \cdot x_{jr} = x_{j+1,r+1} \quad (10)$$

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚҮЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

$j = 9,10$  бўлганда  $U_{jr} - \bar{U}_{jr}$  алмаштириши қўллаш мақсадга мувофиқ.

$x_4, x_5, x_6$  ларнинг қийматлари қўйидагича аниқланади:

$$x_4 = x_{6\ 4}, \quad x_5 = x_{84}, \quad x_6 = x_{10\ 4} \quad (11)$$

Бракка чиқарилган таначалардан қўшимча олинадиган маҳсулот қўйидагича ҳисобланади:

$$\frac{\omega_{jr}\alpha_{jr}}{100} = \omega_{jr}^0. \quad (12)$$

Бунда,  $\omega_{jr}^0$  –  $j$ -гуруҳдан  $r$ -кварталда бракка чиқарилган таначаларнинг тирик вазни.

Уч ойликкача бўлган эркак бузоқчалар гуруҳи бош сони қўйидагича бўлади:

$$x_{11\ r} = 0,145(x_{1r} + x_{2r} + x_{3r}) + 0,482(x_{4r} + x_{24\ r}). \quad (13)$$

Уч ойликдан катта бўлган барча ёш гурухларидаги новвосларнинг биринчи кварталдаги бош сони

$$U_{jr} \cdot b_k = x_{jr} \quad (14)$$

Бўлади ( $U_{jr} = 0,965$ ). Бу ерда,  $k = 8,9,10,11; j = 8,9,10,11; r = 1$ . Кейинги учта кварталда новвосларнинг барча ёш гурухлари бўйича бош сони

$$U_{jr} \cdot x_{jr} = x_{j+1,r+1} \quad (15)$$

бўлади.  $j = 9,10$  бўлганда  $U_{jr} - \bar{U}_{jr}$  алмаштириши қўллаш мақсадга мувофиқ.

$x_7, x_8, x_9$  ларнинг қийматлари қўйидагича аниқланади:

$$x_7 = x_{12\ r}, \quad x_8 = x_{14\ r}, \quad x_9 = x_{16\ r} \quad (16)$$

Бракка чиқарилган ҳар бир ёш гурухларидаги новвослардан қўшимча олинадиган маҳсулот қўйидагича ҳисобланади:

$$\frac{\omega_{jr}\alpha_{jr}}{100} = \omega_{jr}^0. \quad (17)$$

Бунда,  $\omega_{jr}^0$  –  $j$ -гуруҳдан  $r$ -кварталда бракка чиқарилган новвоснинг тирик вазни.

Подадаги бўрдоқи новвослар гурухлари бўйича муносабатлар:

18-21 ойликдаги бўрдоқига боқув бўйича:

$$x_{jr} + x_{lr} = b_k \quad (18)$$

Бунда,  $j = 6$ .

18-21 ойликдаги бўрдоқига боқув бўйича:

$$x_{jr} + x_{lr} = b_k \quad (19)$$

Бунда,  $j = 7$ .

24 ойликдан ошган новвослар реализация қилинади ёки наслли буқалар гурухига ўтказилади.

### **Хулоса ва таклифлар**

1.Ўрганишлар Республикаизда чорвачилик тармоғини жадал ривожлантиришга тўсқинлик қилаётган асосий муаммолар қўйидагилардан иборат:

- озуқа базасининг етарли шакллантирилмаганлиги. Озуқабоп экин майдонлари кескин камайиб кетиши, озиқ-овқат саноати чиқиндиларидан тайёрланадиган озуқабоп маҳсулотларни (шрот, шелха, кепак, барда ва бошқ.) сотиш тизимидағи монополистик ва коррупцион схемаларнинг мавжудлиги чорвачилик маҳсулотлари таннархининг мунтазам ошиб боришига сабаб бўлмоқда;

- наслчилик ва селекция ишларининг тўғри йўлга қўйилмаганлиги. Аҳоли қўлидаги чорва моллари асосан маҳаллий зотлардан иборат бўлиб, маҳсулдорлиги паст зотларни ташкил қиласди. Импорт эвазига келтирилаётган наслдор қорамоллар маҳаллий шароитга мослашиши қийин кечмоқда. Сунъий уруғлантириш орқали наслларни яхшилаш жараёни суст кетмоқда.

- соҳада малакали кадрларнинг етишмаслиги ва инновацион технологияларни жорий қилишининг сустлиги. Наслдор зотларни яратиш, зооветеринария хизматларини

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

кўрсатиш, замонавий ахборот технологияларини жорий этиш, механизациялаштириш, консалтинг хизматларини кўрсатиш ҳозирги давр талабларига мос келмайди.

- саноат усулида маҳсулот ишлаб чиқариш етарли эмаслиги. Замонавий чорвачилик комплексларини яратиш орқали маҳсулот таннархи пасайтириш, соҳага инновацион технологияларни тадбиқ этиш, чорва моллари маҳсулдорлигини сезиларли даражада ошириш, доимий иш жойларини яратиш имконияти яратилади.

- қайта ишлаш корхоналари жойлашишининг номутаносиблиги. Сут ва гўшт маҳсулотлари тезда сифати бузилишини ҳисобга олган ҳолда қайта ишлаш корхоналари ташкил этишни талаб қиласди. Кўпгина ҳудудларда қайта ишлаш корхоналарининг узқ жойлашганлиги сабабли маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи томонидан бирламчи қайта ишланади ва сифатсиз маҳсулотлар сотувга чиқарилади. Баъзан, қайта ишланмасдан қолиб кетади.

- сотиш тизимининг тўғри йўлга қўйилмаганлиги. Шаҳар аҳолисига (асосан бозорларда) ҳеч қандай сифат сертификатларига эга бўлмаган, саломатлик учун салбий таъсирга эга эмаслиги кафолатланмаган маҳсулотлар сотилиши тартибга олинмаган. Бундан ташқари, маҳсулот ишлаб чиқарувчи ва қайта ишловчи ёки сотувчи ташкилотлар орасида воситачиларнинг кўплиги сабабли маҳсулот нархлари кескин ошиб кетиш ҳолатлари юзага келмоқда.

2. Чорвачиликда юзага келган юқоридаги муаммоларни ҳал қилишда кластерли ёндошув муҳим аҳамиятга эга. Чорвачилик кластерларини ташкил қилиш ва самарали фаолиятини йўлга қўйиш орқали аҳолининг гўшт, сут ҳамда уларни қайта ишлашдан олинадиган озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини қаноатлантириш билан бирга кластер аъзолари бўлган субъектларнинг иқтисодий барқарорлигини таъминлашга эришилади.

Чорвачиликка ихтисослашган агросаноат кластерларини ташкил қилиш ва самарали фаолиятини йўлга қўйишида “маҳсулот ишлаб чиқариш – қайта ишлаш – харидорга етказиш” занжиридаги иқтисодий субъектлар манфаатларини тўла қаноатлантирувчи оптималлаштириш масалаларидан самарали фойдаланиш мумкин.

Чорвачилик кластери ташқи омиллар билан ҳамда ички ҳолатдан келиб чиқиб тизимни бошқарувчи инсонлар таъсирида вақт мобайнида ўзгарувчи мураккаб иқтисодий тизимни ташкил қиласди. Бундай тузилманинг эволюцион ҳолатини математик формула ва боғланишлардан иборат математик моделлар тизими орқали тасвирлаш мумкин. Чорвачилик кластери фермер хўжаликларида қорамолларнинг пода ҳаракати ва таркибини оптималлаштириш моделларини қўллаш асосида аниқлаш, тармоқнинг истиқболда рақобатли ва барқарор ривожлантиришда бошқарув қарорларини қабул қилиш жараёнларида илмий амалий асосланган манба бўлади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

Chudleigh P.(1977). A model of the small scale enterprise: an aid to resource allocation in agricultural development.- Agricultural Systems, 2, 67-82.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nation. (2019). <http://fao.org/faostat/ru/> Bywater A.C. and Dent J.B. (1976). Simulation of the intake and partition of nutrients by the dairy cow: part I - management control in the dairy enterprise: philosophy and general model construction. - Agricultural Systems, 1, 245-260.

France J., Heal H.D.St.C., Marsden S. and Frost B. (1982). A dairy herd cash flow model. - Agricultural Systems, 8, 129-142.

Miller W.C., Brinks J.S. and Sutherland T.M.(1978). Computer assisted management decisions for beef production systems. - Agricultural Systems, 3,147-158.

**М.Т.Мавлянов**  
**ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**  
**УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ**

Miller W.C., Ward G.M., Yorks T.P., Rossiter D.L. and Combs J.J. (1980). A mathematical model of the United States beef production systems. - Agricultural Systems, 5, 295-307.

Wilton A.G., Morris C.A., Jensen E.A., Leigh A.O. and Pfeiffer W.C. (1974). A linear programming model for beef cattle production. - Canadian Journal of Animal Science, 54, 693-707.

Wood P.D.P. (1967). Algebraic model of the lactation curve in cattle. - Nature, London, 216, 164-165.

Бузина Т.С., Иванъо Я.М. (2015). Оптимизация взаимодействия участников в региональных агропромышленных кластерах. (Россия) Иркутск: Изд-во Иркутский ГАУ.

Гатаулин А.М. Гаврилов А.М., Сорокина Т.М. (1990). Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве. (Россия) Москва: Агропромиздат,- 432 с.

Мавлянов М.Т., Эшонқұлов С.Х. (2018). Қорамоллар бosh сонини ўрта муддатли прогнозлаштириш. Иқтисодиётда инновация журнали (Электрон нашр). №3 (2018) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9491-2018-3> 35-41 6.

Морозов Н.М., Текучев И.К., Текучева М.С. (2003). Экономико-математическая модель производства молока. Московский область – ВНИИМЖ, 102 с.

Ўзбекистон Республикаси Давлат статистикаси қўмитаси ахборотлари. <https://stat.uz/uz/press-sluzhba/novosti-uzbekistana>

Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. (2019). Чорвачилик тармоғини янада ривожлантириш ва қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари тўғрисида. Тошкент ш., 2019 йил 18 март. ПҚ-4243-сонли.

Урдушев Х., Мавлянов М.Т. (2014). Иқтисодий- математик моделлаштаришни чорвачиликка тадбиқи: чорва молларини йиллик пода ҳаракатини оптималлаштириш масаласи натижалари аосида бизнес режалар ишлаб чиқиш. /Қишлоқ хўжалик фани ютуқлари – фермер хўжаликлари истиқболига /Профессор ўқитувчилар ва катта илмий ходим-изланувчиларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. II-қисм. Самарқанд, "Mehrbon poligraf servis". 2014. -14 – 18-6.

Урдушев Х., Мавлянов М.Т. (2015). Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини оптималлаштиришда математик дастурлашнинг параметрик масалаларини қўллаш ҳақида. //Ўзбекистонда озиқ-овқат дастурини амалга оширишда қишлоқ хўжалик фани ютуқлари ва истиқболлари. 2015 йил, 20-21 ноябрь. Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. 256-259 б.

## СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ БОСҚИЧЛАРИ

**Қосимов Азамат Абдукаримович**

Термиз давлат университети таянч докторанти,  
[adeza13@mail.ru](mailto:adeza13@mail.ru)

**Аннотация.** Ушбу мақолада Сурхондарё вилояти саноат тармоқлари таркиби ва ҳолати ёритиб берилган. Шунингдек, вилоят саноат тармоқлари таркибий ва тузилмавий ўзгаришлари ўрганилган ва статистик таҳлил қилинган ҳамда уни янада такомиллаштириш йўналишлари акс эттирилган.

**Таянч сўзлар:** саноат, статистик таҳлил, рақобат, экспорт, хом ашё.

**Аннотация.** В данной статье описывается структура и состояние отраслей промышленности в Сурхандарьинской области. Также были изучены структурные изменения в промышленных секторах региона, проведен статистический анализ и определены направления его дальнейшего совершенствования.

**Ключевые слова:** промышленность, статистический анализ, конкуренция, экспорт, сырье.

**Abstract.** This article describes the structure and status of industrial sectors in Surkhandarya region. In addition, structural and structural changes in the regional industrial sectors were studied and statistical analysis was provided and directions for its further improvement were made.

**Key words:** industry, statistical analysis, competition, export, raw materials.

### Кириш

Бугунги кунда саноат тармоқларини инновацион ривожлантириш, тармоқларни модернизация ва диверсификация қилиш ҳамда ҳудудий ишлаб чиқаришини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш борасида чуқур ислоҳотлар олиб борилмоқда. Шу жумладан, ҳудудий саноат тармоқлари самараадорлигини ошириш учун мақсадли таркибий ўзгаришларни амалга ошириш ва мавжуд хом ашё манбаларидан самарали фойдаланиш, хусусан Сурхондарё вилоятини ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, вилоятда тоғ-кон саноати кўп йиллар олдин ташкил этилган бўлсада, қайта ишлаш саноатининг ривожланиш даражаси анча суст, аммо сўнги йилларда давлатимиз раҳбари ташаббуси билан мазкур тармоқ корхоналарининг ташкил этилаётганлиги натижасида вилоятда ишлаб чиқарилаётган саноат маҳсулотларининг ялпи ҳудудий маҳсулотдаги улуши ўсиб бораётганлигини кўриш мумкин. Вилоят статистика бошқармаси маълумотларига кўра саноат маҳсулотлари ҳажми 2018 йилда 2010 йилга нисбатан 5 бараварга ошган бўлсада, бу кўрсаткич республиканинг бошқа вилоятларига нисбатан анча пастлиги сир эмас. Айнан шунинг учун ҳам кейинги давр учун Сурхондарё вилояти саноат тармоқлари фаолиятини кенгайтириш ва таркибий ўзгаришларни статистик таҳлил қилиш ҳамда уларни такомиллаштириш лозим.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

Албатта, саноат тармоқлари таркибий ва тузилмавий ўзгаришлар эволюцияси узоқ муддатли жараён бўлиб, у маҳсулотни ўзгартириш, янги ишлаб чиқариш кучларини ташкил қилиш, иқтисодиёт соҳалари ўртасида омилларни қайта тақсимлаш ва турли саноат тузилмаларини худудлараро оптимал жойлаштириш ҳамда ўзгариб борувчи саноат корхоналари рақобат жараёнларини ўзида мужассам этади.

Шунинг учун ҳам саноат тармоқлари таркибий тузулмаларини ўрганиш ва таҳлил қилиш ҳамда уни такомиллаштириш долзарб масала ҳисобланади. Шу боисдан, мазкур жараён иқтисодий адабиётларда кенг муҳокама қилинадиган соҳа бўлиб, унинг асосий қисмини саноатлашув, глобаллашув, аҳборот коммуникация технологиялари инқилоби ва молиялаштириш жараёнлари ташкил этади. Бу эса саноат маҳсулотларига талабнинг ошиши, янги рақобатчилар, янги бозорларнинг пайдо бўлиши, транспорт ва алоқа харажатларини камайтирадиган технологик ўзгаришлар билан узвий боғлиқдир.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили**

Ушбу шароитда саноат тармоқлари самарадорлигини рағбатлантириш, илм-фан ва техника соҳасидаги сўнгги ютуқларга асосланган моддий-техника базасини ривожлантириш, янги иқтисодий шароитларда рақобатбардошликни оширишга йўналтирилган саноат тармоқларининг таркибий ўзгаришларини бошқариш сиёсати алоҳида аҳамият касб этади (Шевченко и Негадова, 2011).

Бундай сиёсатнинг амалга оширилиши саноат тармоқларини ривожлантириш учун салоҳиятли имкониятларни аниқлаш, инновацион ва технологик ривожланиш омилларига юқори талабларни қўядиган янги технологик тартибда умумиқтисодий ўсишни таъминлайдиган устувор ривожланиш тамойилларини танлаш зарурлигини белгилайди.

Зеро, иқтисодиётнинг ривожланиши иқтисодий фаолият таркибидаги ўзгаришлар билан тавсифланади. Ушбу даврда айрим тармоқлар характерли ўзгаришлар туфайли бошқаларга қараганда тезроқ ўсади (Oytun and Muhamrem, 2014).

Бошқача айтганда, моддий ишлаб чиқаришнинг асосий таркибий қисми ёки ишлаб чиқарувчи кучлар ёхуд ишлаб чиқариш муносабатларини ривожлантиришда ҳал қилувчи омил саноат тармоқларининг муваффақиятли ривожланишидир. Шу сабабли ҳам ушбу соҳани статистик таҳлил қилиш доим катта амалий қизиқиш уйғотиб келган (Глушко и др., 2013).

Ҳар қандай статистик таҳлилнинг зарурий шарти сифатли кўрсаткичлар тизимининг мавжудлиги ҳисобланади. Статистик кўрсаткичлар тизими - бу ўзаро боғлиқ ва ўзаро келишилган статистик кўрсаткичлар мажмуйи бўлиб, улар мазмунли боғлиқлик ва аниқ статистик вазифани ҳал этишга қаратилган қатъий тартибга солинган тузилишга эгадир (Иванова, 2013).

Бугунги кунда иқтисодий ва статистик кўрсаткичларнинг турли хил тизимлари ишлаб чиқилган бўлиб, улар ижтимоий-иктисодий жараёнлар ва дастурларни миқдорий ва сифат жиҳатидан баҳолаш ҳамда тавсифлаш имкониятини беради. Улар орасида миллий ҳисоблар тизими, шунингдек, саноат тармоқлари фаолияти статистикаси мухим ўрин тутади (Шишулин, 2016).

Саноат соҳасининг иқтисодий тузилишига хос бўлган динамиклиқ, унинг таркибий динамикаси нуқтаи назаридан уни ривожланиш йўналишларини ўрганишни олдиндан белгилаб беради ва бу иқтисодий мувозанат назарияси тамойиллари қаторига киради.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

**Тадқиқот методологияси**

Тадқиқотни амалга оширишда статистик маълумотлар, статистик кузатиш, статистик жадвал ва графиклардан, шунингдек статистик ва солиштирма таҳлил усулларидан фойдаланилган. Статистик таҳлил учун Ўзбекистон Республикаси статистика қўмитаси ва Сурхондарё вилояти статистика бошқармаси расмий статистик маълумотлари олинган.

**Таҳлил ва натижалар**

Бугунги кунда Сурхондарё вилояти саноат тармоқлари таркиби ва тузилмавий ўзгаришларини таҳлил долзарб ҳисобланади. Чунки, воҳа йирик хом ашё базасига, шу жумладан фойдали қазилма бойликларига бой ҳудудлардан бири ҳисобланади.

Маълумки, ўтган вақт мобайнида вилоят иқтисодиётини аксарият қисмини қишлоқ хўжалиги ташкил этган бўлиб, асосан маҳсулот етиштириш билан чекланиб қолган эди.

Чунончи, воҳа аҳли азал-азалдан қишлоқ хўжалик маҳсулотлари: пахта, буғдой ҳамда турли полиз экинлари, шунингдек, мева-сабзавот маҳсулотларини етиштириб, республиканинг турли ҳудудларига етказиб бериш ҳамда қисман хорижий давлатларга экспорт қилиб келган. Бу эса вилоятни том маънода хом ашё базаси сифатида ифодалайди. Мавжуд саноқли ишлаб чиқариш саноати корхоналари ҳам хом ашёни тозалаш билан шуғулланган. Масалан: "... пахта тозалаш" АЖ, ва "Шўрчи дон маҳсулотлари" АЖ корхоналари шулар жумласидан.

**Нефт-газ саноати.** Вилоятда мазкур саноат ер қаърида топилган ва қазиб олинаётган нефт ва газ конлари негизида шаклланган. Ховдак (1934 йил), Учқизил (1935 йил), Какайди (1939 йил), Лалмикор (1946 йил), Амударё (1966 йил), Кўштор (1967 йил), Қарсоқли (1984 йил), Миршоди (1985 йил), Жалоир (1988 йил), Жайронхона (1988 йил), Жанубий Миршоди (2007 йил) ва Оқжарсой (2013 йил) нефт конлари ва Гажак (1974 йил) газ кони мавжуд бўлиб, нефтни қайта ишлашга ихтисослашган "Жарқўргоннефт" АЖ корхонаси фаолият кўрсатмоқда.

**Кўмир саноати.** Вилоятда кўмир захирасига бой бўлган Шарғун ва Бойсун кўмир конлари мавжуд бўлиб, мазкур конлардан тошкўмир қазиб олиш йўлга қўйилган.

Шарғун кўмир конининг қурилиши (Сариосиё тумани) 1943 йилда бошланган. Бугунги кунда мазкур конда Хитой давлати билан ҳамкорликда 2017-2020 йиллар давомида амалга ошириш режалаштирилган умумий қиймати 105,5 миллион доллар бўлган лойиҳа амалга оширилмоқда. Мазкур лойиҳа тўлиқ ишга тушгач 2021 йилдан бошлаб, йилига 900 минг тонна тошкўмир қазиб олинади. Шунингдек, 600 дан ортиқ кўшимча иш ўринлари яратилади.

Маълумот ўрнида айтиш мумкинки, Шарғун кўмир кони кўмир сифати юқорилиги ва бой захираси (33 млн. тонна) билан бошқа кўмир конларидан ажralиб туради.

Бундан ташқари, Бойсун кўмир конида айни пайтда қазиш ишлари олиб борилмоқда. Маълумотларга кўра мазкур кон майдони 29 млн. тонна ўта сифатли бўлган тошкўмир захираси борлигини қайт этилган.

**Тоғ-кон саноати.** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 10 августдаги "Хонжиза ва Учқулоч конлари полиметалл рудалари минерал-хом ашё базасидан самарали фойдаланиш тўғрисида"ги ПҚ-442-сонли қарорига асосан "Олмалиқ КМК" АЖнинг тасарруфида вилоятнинг Сариосиё тумани ҳудудида "Хонжиза" кони ишга туширилган бўлиб, асосан синк, кўрғошин, мис, рух ва кумуш рудалари қазиб олинади. Лойиҳанинг умумий қиймати 147 миллион долларни ташкил этади.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

Ўзбекистон геология ва минерал ресурслар давлат қўмитаси мутахассислари маълумотларига кўра, “Хонжиза” конининг захирасида 1,5 млн. тонна синқ, 700 минг тонна қўрғошин, 180 минг тонна мис ва 2,3 минг тонна кумуш борлигини тасдиқланган. Бугунги кунда конда қазишишлари жадаллашиб, олинаётган маҳсулот ҳажми ошиб бормоқда. Масалан, кон ишга тушган вақтида жами бўлиб 7-8 млрд. сўмлик фойдали қазилмалар олинган бўлса, бу кўрсаткич 2010 йилда 45,6 млрд. сўмни ва 2018 йилда эса 133 млрд. сўмни ташкил этган.

Бундан ташқари, вилоятнинг Шеробод туманида Хўжаикон туз кони мавжуд бўлиб, кон қошида “Хўжаиконтуз” ОАЖ тузни қайта ишловчи корхона ташкил этилган. Корхона ички бозорларни сифатли истеъмол тузи, минерал туз, кон тузи каби туз маҳсулотлари билан таъминлаш билан бир қаторда, йилига 600-700 тонна кон тузини Қозоғизтон давлатига экспорт қилиш ҳам йўлга қўйилган.

**Энергетика саноати.** Вилоятнинг энергетика саноати умумий қуввати 30 МВтдан ортиқроқ бўлган “Тўполанг гидроэлектр станцияси”ни ўз ичига олади.

Давлатимиз раҳбарининг 2017 йил 2 майдаги қарори билан 2017-2021 йилларда гидроэнергетикани янада ривожлантириш чора-тадбирлари дастури белгиланган. Шунингдек, “Ўзбекгидроэнерго” акциядорлик жамияти ташкил этилиб, соҳада ягона техник сиёсатни амалга ошириш, қайта тикланадиган энергия манбаларини изчил ошириш, мавжуд гидроэлектр станцияларини замонавий технологиялар асосида қайта жиҳозлаш ва янги қувватларни ташкил этишга қаратилган муҳим вазифалар белгилаб берилган.

Шу асосида “Тўполанг гидроэлектр станцияси” ҳам модернизация қилинмоқда. Бу ерда ҳар бири 15 мегаватт бўлган иккита агрегат ишлаб турган бўлса, эндилика жами қуввати 145 МВтли яна иккита агрегат ўрнатиш бўйича ишлар олиб борилмоқда.

Бундан ташқари, ҳар бири қарийб 38 мегаватт бўлган Зарчоб-1 ва Зарчоб-2 кичик гидроэлектр станциялари ҳам барпо этилмоқда. Шу тариқа энергия олиш қуввати жами 250 МВтга етказилиши режалаштирилган.

Аҳамиятлиси шундаки, бу ресурслар табиий ва қайта тикланувчандир. Экологияга ҳеч қандай зарар етказмаган ҳолда барқарор энергия ишлаб чиқарилиб, саноат корхоналари, турли идоралар ва аҳолига етказиб берилади.

Охирги йилларда давлатимиз томонидан олиб борилаётган кенг қамровли ислоҳотлар, жумладан ишлаб чиқариш учун яратилаётган шароитлар, солиқ ва божхона имтиёзлари, инвесторлар фаолиятини қўллаб-қувватланиши ҳамда мавжуд муаммоларни ечишга доир амалга оширилаётган тадбирлар натижасида вилоят саноати тузилмасида кескин ўзгариш ва янгиликлар кузатилмоқда.

Умуман олганда Сурхондарё вилоятининг бугунги кундаги саноат тармоқларидағи ўзгаришларга тўхталадиган бўлсак, тармоқлар таркиби кенгайиб бораётганилигини кўриш мумкин. Масалан: вилоят иқтисодиётининг истиқболли тармоқларидан бири бўлган қурилиш саноати жадал ривожланмоқда. Чунки, сўнги икки йилда вилоятда уй-жой қурилиши, ижтимоий ва саноат қурилиши бўйича ишлар қариб 2-3 бараварга ошди. Натижада, қурилиш материалларига бўлган эҳтиёж ҳам ўсиб борди.

Ўз ўрнида вилоятда қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноати кенгайиб, мазкур саноат маҳсулотлари ҳажми ҳам кўпайди. Масалан, 2018 йил 487,5 млрд. сўмни ташкил этган бўлса, бу 2017 йилга нисбатан қариб бир баравар ёхуд 97,9 фоизга ошган.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

Вилоятда қурилиш материалларига бўлган маҳаллий бозор талабини қондириш, арzon хом ашё базасидан унумли фойдаланиш ва қўшимча иш ўрнини яратиш мақсадида давлатимиз раҳбарининг 2016 йил 10 октябрдаги “Сурхондарё вилояти Шеробод туманида цемент заводи қурилиши инвестиция лойиҳасини амалга ошириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорига асосан Сурхондарё вилоятининг Шеробод туманида яна бир лойиҳани амалга оширилди. Мазкур лойиҳа “Олмалиқ кон металлургия комбинати” акциядорлик жамияти томонидан Шеробод туманида амалга оширилганида ҳам ўзига хос афзалликлари бор. Чунки энг йирик, яъни 708 миллион тонна цемент хом ашёси, шу жумладан, 530 миллион тонна оҳактош ва 178 миллион тонна тупроқ (глина) мавжуд конлар айнан шу ҳудудда жойлашган. Қиймати 212,8 миллион АҚШ доллари бўлган ушбу инвестиция лойиҳасининг амалга оширилиши натижасида бу ерда йилига 1,5 млн. тонна юқори сифатли портландцемент ишлаб чиқариш йўлга қўйилди ҳамда 1200 нафар туман аҳолисини доимий иш билан таъминлаш имконияти яратилди.

Бундан ташқари, ўтган йиллар мобайнида вилоятда қатор саноат лойиҳалари ишга туширилди. Жумладан, Термиз шаҳрида “Термиз таъминот” ХК ташкил этилиб, корхонада ёввойи қамиш заррачаларидан плита ишлаб чиқариш лойиҳаси асосида ёғоч плита ўрнини босадиган 2,13 миллион квадрат метр ҳажмдаги тайёр қурилишбоп арzon ва сифатли материал ишлаб чиқариш йўлга қўйилди.

Жарқўрғон туманида эса “Жарқўрғоннефт” қўшма корхонаси ишлаб чиқаришни модернизация қилиш устида иш олиб бормоқда. Яъни, корхона негизида 140 минг АҚШ долларига тенг қўшимча лойиҳа йўл битумини ишлаб чиқаришни йилига 5 минг тоннагача кўпайтириш имконини беради. Шунингдек, туманда “Сурханцементинвест” қўшма корхонаси жорий йилнинг охирига қадар цемент ишлаб чиқаришни ташкил этиш бўйича лойиҳани амалга оширишни режалаштирилган. Унинг йиллик ишлаб чиқариш қуввати 420 минг тоннани ташкил этади, лойиҳа доирасида 700 га яқин янги иш ўринлари яратилади.

Сурхондарё вилоятида енгил саноат деганда яқин йилларгача баъзи хом ашёларни тозалаш тушинилар эди. Масалан, пахта толаси, чигит, пахта линти, бир ипли калава ва бошқалар. Лекин, сўнги йилларда вилоятдаги мавжуд хом ашёлардан тўлиқ фойдаланиш, хом ашё экспорти ўрнига тайёр маҳсулотлар экспортини кўпайтириш мақсадида амалга оширилаётган ислоҳотлар натижасида енгил саноат корхоналари сони ортиб бормоқда. Жумладан, жорий йилда вилоятнинг Денов туманида умумий қиймати 20 млн. АҚШ долларига тенг бўлган ип-калава ишлаб чиқаришга мўлжалланган енгил саноат корхонаси ишга туширилди. Корхонанинг йиллик қуввати 6,3 минг тонна ип-калава ишлаб чиқаришга мўлжалланган.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

(1-жадвал)

**Сурхондарё вилояти саноат тармоқларининг жами саноат  
маҳсулотлари ҳажмидағи улуши<sup>1</sup> (млрд.сўм)**

Йиллар	Саноат тармоқлари номи	Энергетика саноати	Ёқилғи саноати	Кора металлургия	Кимё ва нефт-кимё саноати	Машинасозлик ва металлни қайта ишлаш	Үрмөнчилик, ёғочни қайта ишлаш ва қофоз саноати	Қурилиш материаллари саноати	Енгил саноат	Озиқ-овқат саноати	Ун, ёрма ва ем ишлаб чиқариш саноати	Полиграфия саноати	Бошқа саноат	Жами:
	2010	4,0	86,9	0,1	0,6	11,1	6,8	44,6	295,4	93,7	68,5	0,4	2,2	614,3
2011	5,1	112,4	1,1	2,1	16,6	8,7	58,0	332,5	124,0	90,0	0,7	5,25	756,4	
2012	6,6	148,1	1,8	1,3	10,4	13,7	64,1	360,3	164,2	119,6	1,0	8,3	899,4	
2013	58,5	184,5	2,7	1,7	9,1	14,3	105,6	404,6	185,8	134,2	1,3	33,9	1136,2	
2014	85,7	211,3	3,1	5,2	7,8	16,3	126,1	486,4	254,2	164,4	2,4	58,7	1421,6	
2015	131,5	255,1	3,4	7,3	8,4	22,2	154,4	664,7	387,2	157,5	4,5	78,08	1874,3	
2016	94,7	168,8	2,9	7,6	8,0	23,1	156,0	465,4	402,3	135,9	4,1	83,5	1552,3	
2017	104,5	235,5	3,3	7,7	8,1	24,3	246,3	549,2	486,5	128,5	4,1	391,8	2189,8	
2018	125,6	277,3	3,9	9,9	7,8	27,9	487,5	804,6	492,3	145,6	4,2	835,9	3222,5	

Умуман олганда 2018 йилнинг январ-декабр ойларида ишлаб чиқарадиган саноат корхоналари томонидан ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳажми 175,4 трлн. сўмни ёки жами ишлаб чиқарилган саноат маҳсулотлари ҳажмининг 76,6 % ни ташкил этди.

1-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, вилоят саноат ишлаб чиқаришида юқори улушга эга ва ўсиш даражаси юқори бўлган саноат тармоқларини асосан енгил саноат, озиқ-овқат саноати, қурилиш материаллари саноати, ёқилғи саноати, ун, ёрма ва ем ишлаб чиқариш саноати ҳамда энергетика саноатлари ташкил этмоқда.

Масалан, 2018 йилда вилоят енгил саноат корхоналари томонидан 804,6 млрд. сўм маҳсулот ишлаб чиқарилган бўлиб, бу 2010 йилга нисбатан қарib 3,1 бараварга ошган. Бу кўрсаткич мос равишда озиқ-овқат саноатида 492,3 млрд. сўмни ва ўсиш суръати 5,2 бараварни, қурилиш материаллари саноатида 487,5 млрд. сўмни ва ўсиш суръати қарib 11 бараварни, ёқилғи саноатида 277,3 млрд. сўмни ва ўсиш суръати 3,1 бараварни, ун, ёрма ва ем ишлаб чиқариш саноатида 145,6 млрд. сўмни ва ўсиш суръати 2,1 бараварни, ҳамда энергетика саноатида эса 125,6 млрд. сўмни ва ўсиш суръати 31,2 бараварни ташкил этган.

1-жадвал бўйича бошқа саноат тармоқларининг қолган йилларга нисбатан 2018 йилдаги бундай кескин ўсишини чинни маҳсулотларини ишлаб чиқаришга ихтисослашган “Surxon Termiz Chinni” МЧЖ ва бошқа кичик (қайта ишлаш) саноат корхоналарининг кўпайғанлиги билан, шунингдек жадвалда келтирилган барча тармоқ маҳсулотларини ўсиш суръати юқорилигини нархларнинг ўсиш суръати билан ҳам изоҳлаш мумкин.

Чунки, айрим саноат тармоқларида яратилган маҳсулотларнинг натурал қийматига эътибор қаратадиган бўлсак, айрим маҳсулотлар ҳажми камайиш тенденциясига эга эканлигини кузатиш мумкин (2-жадвал).

(2-жадвал)

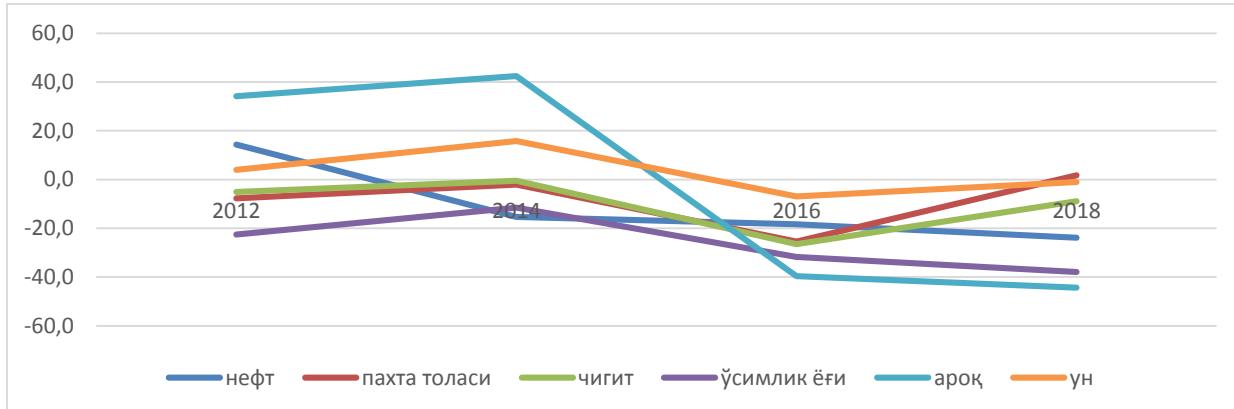
<sup>1</sup> Сурхондарё вилояти статистика бошқармаси маълумотлари.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

**2010-2018 йилларда Сурхондарё вилоятида айрим саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми<sup>2</sup> (минг тн., \*минг литр)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Қўмир</b>	86,1	88,5	91,4	96,3	107,2	124,5	160	162,3	181
<b>Нефт</b>	112	130	128,1	117,9	94,8	88,1	91,4	94,8	85,2
<b>Нефт-битум</b>	32,6	39,2	48,3	54,8	53,7	50,1	52,1	52,7	46,8
<b>Пахта толаси</b>	118,6	99	109,5	111,4	116,1	114,6	88,4	92,3	120,7
<b>Чигит</b>	179,7	148,2	170,5	171	178,9	175,6	132,1	120,3	163,8
<b>Пахта линти</b>	6,9	6,2	8,4	8,5	8,8	9	6,8	6,6	8,2
<b>Бир ипли калава</b>	1,6	1,9	2,4	2,9	3	3,2	3,5	3,7	3,8
<b>Ўсимлик ёғи</b>	20,8	14,9	16,1	18,2	18,4	18,2	14,2	11,7	12,9
<b>Ароқ*</b>	3420	3530	4590	4830	4873	4373	2062,5	2235,2	1902,8
<b>Вино*</b>	182	183	118	628	632	640	642	702,3	721,6
<b>Ун</b>	102,2	112,2	106,3	102,8	118,4	94,7	95,1	89,3	101,1
<b>Омухта ем</b>	64,3	57,8	79,9	82,2	90,6	86,7	82,3	79,6	97,2

Масалан, ёқилғи саноати тармоғида нефт маҳсулоти 2018 йилда 85,2 минг тонна ишлаб чиқарилган бўлса, 2012 йилда ишлаб чиқариш ҳажми 128,1 минг тоннани ташкил этган. Худди шундай, пахта толаси, чигит, ўсимлик ёғи, ароқ ва ун маҳсулотлари ҳажмида ҳам пасайиш кузатилди (1-расм).



**1-расм.** Сурхондарё вилояти бази саноат маҳсулотлари ҳажмининг ўзгариш тенденцияси<sup>3</sup>.

Таҳлил натижалари шуни кўрсатмоқдаки, 2-жадвалда номлари келтирилган саноат маҳсулотларини вилоят ҳудудида қисман бўлсада, қайта ишлаш саноати йўлга қўйилган. Буни биз юқорида ҳам таъкидлаб ўтдик. Аммо, шулардан айримлари, масалан пахта линти хом ашёсини қайта ишлаш йўлга қўйилмаган.

Зеро, мутахассисларнинг фикрича, энг тоза целлюлоза маҳсулоти пахта линтидан олинади. Линт таркибида 96% гача целлюлоза бўлади (Атаханов и др., 2004).

Бу қайта ишлаш саноати Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 9 мартағи “Пахта линтидан целянзанинг кимёвий навларини ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 102-сон қарорига асосан фақатгина Фарғона фурон бирикмалари кимё корхонасида ташкил этилган холос. Ваҳоланки, мазкур хом ашёнинг каттагина қисми, яъни йилига 8-9 минг тонна пахта линти айнан Сурхондарё вилоятида ишлаб чиқарилади.

<sup>2</sup> Сурхондарё вилояти статистика бошқармаси маълумотлари.

<sup>3</sup> Сурхондарё вилояти статистика бошқармаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

Фикримизча, пахта линтидан целялюзда маҳсулоти ишлаб чиқариш корхонаси ташкил этилса, вилоят саноати, иқтисодиёти оз бўлсада ривожланишига, қолаверса қўшимча иш ўрни яратилишига замин бўлар эди.

Шу билан бир қаторда, вилоятнинг яна бир муҳим ва янги саноат тармоғи бўлган тиббиёт (фармацевтика) саноати ҳақида сўз юритсан.

Маълумотларга кўра, тиббиёт саноатини етарли миқдорда маҳаллий, табиий ва арzon хом ашё билан таъминлаш учун вилоятнинг Бойсун туманида (Бойсун тоғлари) доривор ўсимликлар етарли миқдорда мавжуд. Бунинг исботи сифатида шуни айтиш мумкинки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 14 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3532-сонли қарори билан “Нукус-фарм”, “Зомин-фарм”, “Косонсой-фарм”, “Сирдарё-фарм”, “Бойсун-фарм”, “Бўстонлиқ-фарм” ва “Паркент-фарм” эркин иқтисодий зоналари ташкил этилиб, уларнинг ҳудудида 41,7 миллион АҚШ доллари миқдоридаги бешта лойиҳа амалга оширилмоқда.

Мазкур қарор асосан “Бойсун-фарм” эркин иқтисодий зонасини ташкил этилиши вилоятда тиббиёт саноатини йўлга қўйиш ва уни ривожлантиришнинг пойдевори бўлди десак муболага бўлмайди.

Умуман олганда юқоридаги таҳлиллар ва маълумотларга кўра вилоят саноат тармоқлари янада кенгайтириш ва ривожлантириш учун хом ашё базаси, айниқса қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари керагидан ҳам ортиклигини кўрсатмоқда. Буни тасдиғи сифатида 2018 йилда вилоят ялпи ҳудудий маҳсулотининг 55,2 % ни айнан қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳиссасига тўғри келганлигини кўрсатиш мумкин.

Вилоятда 2017-2021 йилларда саноатни устувор даражада ривожлантириш дастури ва ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилашга доир тармоқ дастурларининг изчил амалга оширилиши натижасида саноат таркибида юқори қўшимча қийматга эга бўлган, рақобатдош маҳсулотлар тайёрлаётган қайта ишлаш тармоқларининг ўрни тобора ортиб бормоқда. Хусусан, 2018 йилда вилоят бўйича жами саноат маҳсулотларининг 88,8 фоиздан ортиғи айнан ана шу тармоқлар ҳиссасига тўғри келган.

Натижада, ялпи ҳудудий маҳсулот таркибида саноатнинг улуши 2018 йилда қарид 19 фоизни ташкил этди. Ҳолбуки, бу кўрсаткич 2017 йилда 15,9 фоиздан иборат бўлган.

Тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқаришни рағбатлантириш ва турларини кенгайтириш натижасида, истеъмол товарлари ишлаб чиқариш ҳажми 2018 йилда 2017 йилга нисбатан 104,1 % га ошишига олиб келди, жами саноат ишлаб чиқариш ҳажмидаги улуши эса 38,6 % ни ташкил этди.

Иқтисодиётнинг етакчи тармоғи ҳисобланган саноат соҳасининг таркибий ўзгаришларни амалга ошириш ва бу соҳаларни диверсификация қилишга қаратилаётган улкан эътибор вилоятнинг барча туманларида унинг ҳажми ва таркиби ҳамда сифатига ижобий таъсир кўрсатмоқда (2-расм).

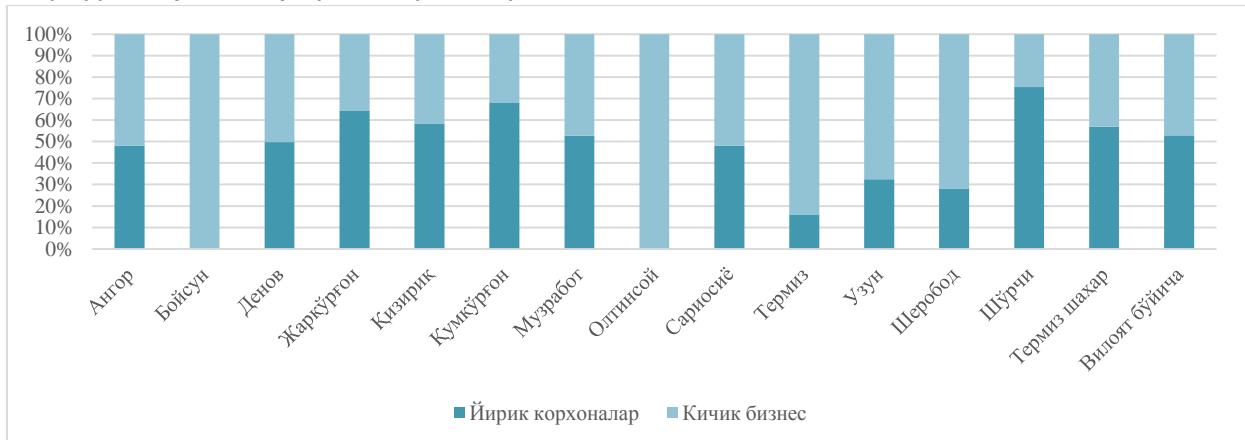
**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**



**2-расм.** Сурхондарё вилояти туман (шаҳар)лари саноат маҳсулотлари ҳажми ва уларнинг ўсиш динамикаси<sup>4</sup>.

Кичик тадбиркорлик субъектлари саноат ишлаб чиқаришда кескин фаоллашгани натижасида, улар томонидан саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини ўтган йилнинг мос даврига нисбатан 16,2 % га ошишини таъминланди, ўз навбатида кичик бизнеснинг жами саноат ишлаб чиқаришдаги улуши эса 47,1 % ташкил этмоқда.

Худудлар кесимида кичик бизнеснинг саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги энг юқори улуши Олтинсой (жами саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги улуши 100,0 %), Бойсун (99,9 %), Термиз (83,9 %), ва Шеробод (71,9 %) туманларида кузатилди. Шу билан бирга, энг кичкина улуш Шўрчи (24,5 %), Кумкўргон (31,8 %), Жарқўргон (35,4 %) туманларида кузатилди.



**3-расм.** 2018 йилда Сурхондарё вилояти туман (шаҳар)лари бўйича кичик бизнеснинг саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги улуши (% да)<sup>5</sup>.

#### **Тадқиқот натижаларининг муҳокамаси**

Таҳлил натижаларига кўра, Сурхондарё вилояти саноат тармоқлардаги ижобий ўзгаришлари билан бир қаторда камчилик ва муаммолар ҳам мавжуд бўлиб, биз уларни гуруҳларга ажратиб, қўйидагича ифодаладик (3-жадвал).

<sup>4</sup> Сурхондарё вилояти статистика бошқармаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

<sup>5</sup> Сурхондарё вилояти статистика бошқармаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

З-жадвал

**Сурхондарё вилояти саноат тармоқлари гурӯҳлари таркиби ва  
улардаги мавжуд муаммолар<sup>6</sup>**

I	Заиф тармоқлар:	Изоҳ:
a	Энергетика, ёқилғи ва тиббиёт саноатлари.	соҳанинг ривожланишига узоқ йиллар давомидаги эътиборсизликлар ва молиялаштиришда муаммолар мавжудлиги.
b	Кимё ва нефт-кимё, қора металлургия, машинасозлик ва металлни қайта ишлаш, полиграфия, ўрмончилик, ёғочни қайта ишлаш ва қофоз, шиша ва чинни (фаянс) саноатлари.	ўтган даврда мазкур тармоқлар маҳсулотларига бўлган эҳтиёжнинг паст бўлганлиги ва уни импорт орқали қондиришнинг қулагайлиги, ҳудуднинг географик ва сиёсий жойлашуви сабабли экспорт қилишдаги қийинчиликлар ва логистика харажатларининг юқорилиги, шунингдек аҳоли даромадлари пастлиги.
II	Тартибсиз ўсишга эга тармоқлар:	Изоҳ:
a	Енгил саноат	тармоқ корхоналарини технологик модернизация қилишдаги молиявий етишмовчиликлар, товарларни рақобатбардошлиги паст эканлиги, тайёр ва яrim тайёр маҳсулотлар экспорти яхши йўлга қўйилмаганлиги.
b	Ун, ёрма ва ем ишлаб чиқариш саноати	тармоқнинг монополлиги ва ишлаб чиқариш жараёни тўғри ташкил этилмаганлиги.
III	Барқарор ўсишга эга тармоқлар:	Изоҳ:
a	Озиқ-овқат ва қурилиш материаллари саноати ва бошқалар.	тармоқ маҳсулотларига бўлган эҳтиёжнинг кескин ошиб бориши, арzon хом ашё базасининг мавжудлиги, соҳага берилаётган кенг имкониятлар.

Вилоят саноат тармоқларининг таркибий ва тузилмавий ўзгаришларини статистик таҳлил қилиш натижаларига кўра ҳудуд саноати ривожланиши умумий динамикасига таъсирини баҳолашда таркибий ўзгаришлар ҳам қўшимча омил бўлиб майдонга чиқади. Шунинг учун ҳам тармоқ тузилиши ҳудудий иқтисодиётнинг ривожланиш даражасини ифодалайдиган мухим кўрсаткич бўлиб ҳисобланади.

Таркибий ўзгаришларни такомиллаштиришнинг асосий йўналишлари сифатида қўйидагиларни келтириш мумкин:

- инновацион технологияларни жорий этиш ҳисобига тузилмавий динамиканинг интенсивлигини ошириш:
- ишлаб чиқариш қувватларини қайта тиклаш ва янги технологияларни жорий қилиш, жараённинг сифатини ошириш ҳисобига таркибий-динамик интенсивликни барқарорлаштириш:
- инновацион ва технологик йўлакда саноатнинг барқарор ҳолатларини яратиш, уларнинг иқтисодий салоҳиятини ошириш:
- технологик салоҳиятни жадал ривожлантириш ҳисобидан мавжуд барқарор ҳолатларни сақлаб қолиш ва бошқалар.

### **Хулоса ва таклифлар**

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Сурхондарё вилояти саноати тармоқлари таркибий тузилмалари ва уларнинг самарадорлигини таҳлил қилиш ҳамда бошқарув тузилмаларини модификация қилиш соҳасида мавжуд муаммоларга мақбул ечимларни

<sup>6</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

**Қосимов А.А.**  
**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ САНОАТ ТАРМОҚЛАРИ ТАРКИБИЙ**  
**ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА УНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**  
**БОСҚИЧЛАРИ**

ишлиб чиқиш ва амалга ошириш вилоятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш даражасини янада ошишига хизмат қилади.

Шу жумладан, саноат тармоқлари таркибий ўзгаришларини қўйидаги босқичларда амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади, деб ҳисоблаймиз:

Биринчидан, хом ашё етказиб беришга ихтинослашган тармоқлардан воз кечиш, уларнинг ўрнига тайёр маҳсулот ишилаб чиқарувчи қувватларни барпо этиш;

Иккинчидан, маҳаллий хом ашёни қайта ишлаш саноатини кенгайтириш ва ривожлантиришни молиявий ва институционал қўллаб-қувватлаш;

Учинчидан, моддий ресурслардан самарали фойдаланиш, шу орқали ишилаб чиқаришни инновацион йўл билан ривожлантириш;

Тўртинчидан, саноат маҳсулотлари ишилаб чиқарувчи субъектлар эркин фаолият юритиши учун давлат томонидан ҳам ижтимоий-иқтисодий, ҳам ҳуқуқий кафолатларни кучайтириш;

Бешинчидан, мавжуд ишилаб чиқариш тажрибалари, малакали кадрлар салоҳияти ва барча интеллектуал мулкни босқичма-босқич ривожлантириш ҳамда ундан самарали фойдаланишни ташкил этиш;

Олтинчидан, ишилаб чиқариш фаолиятини кенгайтириш учун молиявий қўллаб-қувватлаш манбалари томонидан имтиёзлар яратиш, молиявий маблағларни мақсадли йўналишларга сафарбар этишда бюрократик тўсиқлар ва чекловларни олиб ташлаш ҳамда бу жараёнга инновацион ёндашиш лозим.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

Oytun M. Muharrem A. (2014). The Effects of Structural Transformations in Economy on Labor Markets: the Case of OECD Countries. // International Journal of Business and Social Science. Volume 5, No. 9(1), Pages 2-3.

Атаханов А.А., Тихоновецкая А.Д., Набиев Д.С., Рашидова С.Ш. (2004). Возможность получения хлопковой целлюзы способом совмещенной варки и отбелки. // Химия растительного сырья. №1, 23–26 с.

Глушко В.О., Зорникова Н.В., Шамардина О.В. (2013) Статистический анализ промышленного производства России. / Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 17(28), 57 с.

Иванова Ю.Н. (2013). Основы международной статистики: учебник. (Москва), Инфра-М, 621 с.

Шевченко И.К. Негадова А.В. (2011). Параметрические характеристики структурно-институциональной организации экономики промышленного сектора. / Технические науки. № 11, 89-92с.

Шишулин С.С. (2016). Система экономико-статистических показателей структуры и динамики промышленного производства России. // Мир новой экономики, № 4/2016, 136 с.

**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ****Бозоров Руслан Ҳамдамович**

Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси таянч докторанти

E-mail: ruslanhamdamovich@mail.ru

**Аннотация.** Мақолада тижорат банклари молиявий барқарорлигини таъминлашни низарий ва методологик асослари ёритиб берилган. Шунингдек, тижорат банклари барқарорлиги ва унинг турлари ҳамда халқаро амалиётда, миллий банк тизимининг барқарорлигини баҳолашга оид меъёрий-услубий ишланмалар ва тижорат банклари молиявий барқарорлигига таъсир этувчи омиллар ўрганилган ҳолда тегишли хуносалар келтирилган.

**Таянч сўзлар:** тижорат банклари, молиявий барқарорлик, банк депозитлари, банк капитали, банк активлари, банк ликвидилиги.

**Аннотация.** В статье описаны теоретические и методологические основы финансовой устойчивости коммерческих банков. В нем также содержатся соответствующие выводы на основе изучения нормативных и методологических изменений в оценке устойчивости коммерческих банков и их типов, а также в международной практике, оценки устойчивости национальной банковской системы и факторов, влияющих на финансовую устойчивость коммерческих банков.

**Ключевые слова:** коммерческие банки, финансовая устойчивость, банковские депозиты, банковский капитал, банковские активы, банковская ликвидность.

**Abstract.** The article describes the theoretical and methodological bases of financial sustainability of commercial banks. It also provides relevant conclusions by examining regulatory and methodological developments in assessing the sustainability of commercial banks and their types, as well as in international practice, the assessment of the sustainability of the national banking system and the factors affecting the financial stability of commercial banks.

**Key words:** commercial banks, financial stability, bank deposits, bank capital, bank assets, bank liquidity.

**Кириш**

Банклар ташкил топгандан бери улар фаолиятини мустаҳкамлаш, барқарорлигини таъминлаш, рискларни бошқариш масаласи ўз долзарблигини ошириб бормоқда. Тарихдан биламизки, дунё мамлакатларида турли инқизозлар бўлиб ўтганлиги, шунингдек, ушбу инқизозларда энг аввало, тижорат банклари молиявий барқарорлигини сақлаб қолиш масаласи давлатнинг иқтисодий сиёсати устувор йўналишларидан бири ҳисобланади.

Тижорат банкларининг капиталлашиш даражасини ошириш ва молиявий барқарорлигини мустаҳкамлаш мамлакат банк тизимининг барқарорлигини таъминлашни зарурый шарти ҳисобланади. Шу сабабли, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли фармони билан тасдиқланган

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

“Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси”да банк тизимини ислоҳ қилишни чуқурлаштириш ва барқарорлигини таъминлаш, банкларнинг капиталлашиш даражасини ошириш ва молиявий барқарорлигини мустаҳкамлаш мамлакат банк тизимини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари сифатида эътироф этилган.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили**

Энциклопедик луғатларда “корхона молиявий ҳолати деганда унинг барқарор ривожланишга қобилияти”, “корхона молиявий ҳолати абсолют-нормал ва барқарор, нобарқарор ва инқироз ҳолати фарқланиши таъкидланади” (Дъяченко В.П., 1964).

Умуман олганда, бир қанча иқтисодчи олимлар томонидан хўжалик юритувчи субъектлар молиявий барқарорлиги юзасидан бир қанча тадқиқотлар олиб борилгани аниқланди. Лекин, хўжалик юритувчи субъектлардан фарқли равишда тижорат банклари асосан жалб этилган ресурсларни ўз риски билан жойлаштиришидан келиб чиқсан ҳолда банклар молиявий барқарорлигини таъминлаш бошқа субъектларга қараганда аҳамияти юқори ҳисобланиши маълум бўлади.

Тижорат банклари молиявий барқарорлигини таъминлашнинг турли иқтисодчи олимларнинг қарашлари, тижорат банклари молиявий барқарорлигини таъминлашнинг назарий асосларини чукур ўрганишга ҳаракат қиласиз.

О. Овчинникова ва А.Бецлар банклар молиявий барқарорлиги деганда, банкларга ташқи таъсирлардан қатъий назар уларнинг асосий ва янги пайдо бўладиган функцияларини бажаришида деб фикр билдириб ўтадилар (Овчинникова О.П., Бец А.Ю., 2006).

Юқоридаги олимларнинг фикридан, банклар молиявий барқарорлиги деганда банкларнинг ташқи таъсирларга қарши туриши ва ўз навбатида уларнинг функцияларини бажара олиш қобилияти деган хулоса келиб чиқади.

С. Уразов банклар молиявий барқарорлигини турли хил салбий ташқи омилларнинг таъсири натижасида банклар тенглик ҳолатига, мустаҳкам позициясига қайтишида деб ҳисоблайди (Уразов С.А., 2006).

Г.Меликъян эса банклар молиявий барқарорлигига таъриф беришда икки жиҳатдан ёндашиш лозимлигини, уни микродаражада ва макродаражаларга ажратган ҳолда таъриф келтиради (Меликъян Г.Г., 2004). Унинг фикрича микродаража банклар молиявий барқарорлиги – банкларнинг ҳар қандай шароитда мижозлар билан боғлиқ мақсад ва вазифаларини бажаришда банк фаолияти давомийлигини таъминлашда деб ҳисоблайди. Макродаражада банклар молиявий барқарорлигини иқтисодиёт турли субъектлари билан боғлаган ҳолда банк тизими турли иқтисодий қийинчиликларни олдини олиш, тизим барқарорлигини таъминлашда деб ҳисоблайди.

Ушбу олимнинг фикрига кўра банклар молиявий барқарорлигини ҳар қандай шароитда банклар ўз фаолиятини давом эттиришида деб қарashi билан баҳоланади.

Ю.Г.Вешкин ва Г.Л.Авагянлар тижорат банклари молиявий барқарорлигини даромадларнинг харажатлардан ошган қисми сифатида қарашади (Вешкин Ю.Г., Авагян Г.Л., 2018). Тижорат банклари даромадлари, шунингдек, улар фойдасидан дивидендлар тўлашга қараб банклар молиявий барқарорлигига баҳо бериш бир оз мунозарали ҳисобланади. Сабаби, банк фойдаси улар умумий фаолиятига баҳо беришнинг асосий бир кўрсаткичи ҳисобланади, лекин банклар молиявий барқарорлигини аниқлаш учун уни ташкил этувчи манбаларига асосий эътибор қаратиш лозим деб ҳисоблаймиз.

Шальпанов П.А. тижорат банклари молиявий барқарорлигига “... ички ва ташқи омилларга қарши турган ҳолда банк ресурсларини трансформация қилиб ҳамда рискларни самарали бошқаришда ўз функцияларини амалга ошириши” деб таъриф

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

келтиради (Шальпанов П.А., 2014). Ушбу фикрлар ҳам ўз навбатида молиявий барқарорлик моҳиятини тўлиқ акс эттирмайди. Биринчидан, тижорат банки фаолиятига бир оз тор доирада таъриф келтирилган, иккинчидан, муаллифнинг банк ликвидлилиги ва тўлов қобилиятига муносабатлари бир оз ноаниқ кўринади.

### **Тадқиқот методологияси**

Тадқиқотнинг асосий мақсади тижорат банклари молиявий барқарорлигини таъминлашнинг назарий ва методологик асослари бўйича илмий-амалий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш учун илмий хulosалар қилишдан иборат. Ушбу мақоланинг назарий ва услубий асоси сифатида умумиқтисодий адабиёт ҳамда илмий мақолалар, иқтисодчи олимларнинг тижорат банкларида молиявий барқарорлигини таъминлаш бўйича изланишлари, олимлар ва соҳа вакиллари билан суҳбат, уларнинг ёзма ва оғзаки фикр-мулоҳазаларини таҳлил қилиш, эксперт баҳолаш, жараёнларни кузатиш, иқтисодий ҳодиса ва жараёнларга тизимли ёндашув, муаллиф тажрибалари билан қиёсий таҳлил ўтказиш орқали тегишли йўналишларда хulosса, таклиф ва тавсиялар берилган. Мавзуни ўрганиш жараёнида умумиқтисодий усуслар билан бир қаторда маълумотларни тизимлаш бўйича маҳсус ёндашувлар, яъни таққослаш, назарий ва амалий материалларни жамлаш ҳамда тизимли таҳлил каби усуслар қўлланилган.

### **Таҳлил ва натижалар**

Молиявий барқарорлик тушунчасини ушбу категория иқтисодий моҳиятини очиш билан бошламоқ керак. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, “мустаҳкамлик”, “барқарорлик” ва “ишончлилик” тушунчалари ўртасидаги фарқланишлар иқтисодчи олимлар ўртасида жуда катта фаоллик билан ўрганиб келинмоқда (Фетисов Г.Г., 1999; Буздалин А.В., 1999; Петров А.Ю., 1998; Саттаров О.Б., 2018).

Шу боис ушбу иқтисодий тушунчалар фарқли жиҳатларига алоҳида тўхталиб ўтмасдан, кўпроқ барқарорлик ва молиявий барқарорлик тушунчалари моҳиятини ёритишга ҳаракат қиласиз.

Барқарорликни қўйидаги асосий тавсифлари орқали баён этишга ҳаракат қиласиз:

1) иқтисодий субъект фаолияти юзасидан, иқтисодий субъект барқарорлиги унинг асосий иқтисодий кўрсаткичларини белгиланган даражада сақлаши ва ривожланишга қаратилган ҳаракати тушунилади.

2) Баҳолаш мезонлари, субъект барқарорлигини баҳолаш бир қанча стандартлашган индикаторларни, кўрсаткичлар мажмунини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Шунингдек, индикаторлар ва кўрсаткичлар мажмуми жамоатчилик томонидан тан олинган бўлиши лозим. Айнан шу боис барқарорликни иқтисодий терминларда бошқа молиявий кўрсаткичлар билан бирга боғланган ҳолда ўрганишади.

3) Тушунча мазмунинг етарлилиги, яъни барқарорлик вақт бирлигida баҳоланади. Мана шу вақт бирлигida барқарорликни нафақат ўз кўрсаткичлар меъёрини сақлайди, балки унга таъсир этувчи ички ва ташқи омилларни таъсирини, шунингдек, сон ва сифат кўрсаткичларига, бошқа сўз билан айтганда, ички ва ташқи мухитдан қатъий назар барқарорлик ривожланишга қаратилган интилишdir.

Юқорида кўриб чиқилган ҳолатлардан келиб чиқсан ҳолда барқарорлик асосий тушунча эканлиги ва уни хўжалик юритувчи субъект макро ва микроиқтисодий жиҳатдан комплекс тавсифлаш зарур ҳисобланади.

Бу борада бизнинг тадқиқотимизнинг асосий эътибори барқарорлик эмас, аксинча молиявий барқарорлик, хўжалик юритувчи субъект молиявий барқарорлиги эмас, аксинча тижорат банклари молиявий барқарорлиги ҳисобланади.

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

Қўйида келтирилган жадвалда тижорат банклари барқарорлиги ва унинг асосий турлари акс эттирилган маълумотлар келтирилади.

**1-жадвал**

**Тижорат банклари барқарорлиги ва унинг турлари<sup>1</sup>**

<b>№</b>	<b>Номи</b>	<b>Мазмуни</b>
1.	Молиявий барқарорлик	1. Тижорат банклари фаолияти интеграл кўрсаткичлари бўлиб, банк молиявий-иктисодий ҳолатини акс эттиради (ўз маблағлари ҳажми ва структураси, даромад ҳажми ва фойда миқдори, капиталга нисбатан фойда миқдори, ликвидлилик). 2. Банклар молиявий операцияларини бошқаришда информацион-аналитик ва технологик қўллаб-қувватлаш.
2.	Умумий барқарорлик	Тижорат банклари акционерлик капитали ҳажми билан аниқланади.
3.	Тижорий (тижорат) барқарорлик	Тижорат банкларининг бозор инфраструктурасига мослашганлиги (давлат билан алоқаси, банклараро муносабатлардаги иштироки, кредиторлар, мижозлар ва омонатчилар билан муносабатлар сифати, банкнинг ижтимоий аҳамияти)
4.	Функционал барқарорлик	1. Банк ихтисослашуви 2. Банк универсаллашуви
5.	Ташкилий-структуравий барқарорлик	Банк алоҳида фаолиятларини функционал-технологик ҳужжатлар асосида ташкил этилиши

Юқорида кўриб чиқилган тижорат банклари барқарорлик турлари исталган тижорат банклари учрайди ва уни банклар ўзаро бир-бирини боғлиқ ҳолда фаолиятида таҳлил этиб боради ва ўрганади.

Тижорат банклари барқарорлигининг турларини таҳлили улар ичida энг асосий, барқарорлик базаси бу молиявий барқарорлик эканлиги кўринади. Молиявий барқарорлик тижорат банклари фаолиятини бирламчи ва асосий тури эканлиги яққол кўринади.

Банк секторининг самарадорлиги ва барқарорлигини таъминлаш масаласи банк тизими учун ҳам жуда долзарб ҳисобланади. О.Н.Литун ўз ишларида кўпукладли банк тизими самарали ҳисобланади дея таъкидлайди ва кўпукладли банк тизимига турли мулкчилик шаклига эга банкларнинг мавжуд бўлиши, банклар ҳажмига ва фаолияти йўналишларига асосий эътиборни қаратади. Шу билан бирга О.Н.Литун томонидан Германия, Италия, Австрия давлатларида мавжуд универсал банклар билан бир қаторда кооператив банклари, жамғарма кассалари, ўзаро кредитлаш хўжаликларининг фаолият олиб бориши таъкидлаб ўтилади. Францияда муниципал кредитлаш фондлари жуда кенг тарқалганини, худудий банклар эса Австрияда кенг ривожланганлигини ва улар сони 600 дан ортиқ эканлиги ҳамда ҳар бир худуд маълум бир соҳага ихтисослашганлигини келтириб ўтади (Литун О.Н., 2002).

Энг аввало, маҳаллий иктисодчи олимларимиздан О. Саттаров Ўзбекистон Республикаси банк тизими барқарорлигини таъминлаш масаласида ўз тадқиқотларини олиб борган бўлиб унда “банк тизими барқарорлиги – бу Марказий банк ва тижорат банклари фаолияти давомида ўз функцияларини тўлақонли бажара олишини таъминлаш имконини берадиган даражани сақлаган ҳолатда, ривожланишга қараб интилишdir” (Саттаров О.Б., 2018).

Иктисодчи олим ўз тадқиқотларида асосан банк тизими барқарорлигини таъминлаш методологиясини ўрганган ҳамда тегишли хуносалар шакллантирган. Шу билан бирга, О.Саттаров “барқарорлик” тушунчаси моҳиятини ўрганиб, “барқарорлик”

<sup>1</sup> Муаллиф томонидан интернет сайти маълумотлари асосида тайёрланди.

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

статик ҳолат эмас, балки динамик хусусиятга эга бўлган жараён; “барқарорлик” бу доимий ижобий томонга қараб силжиш, оз бўлсада лекин, ривожланишга қараб интилиш; барқарорлик ривожланишнинг комплекс тавсифи бўлиб, унинг барча жабҳалардаги, ички ва ташқи муносабатлардаги аҳамиятини ўз ичига олади; “барқарорлик” у ёки бу фаолиятнинг миқдорий ва сифат даражасини белгилайди деб таъкидлаган. Биз ҳам ушбу фикрларга қўшилган ҳолда барқарорлик тушунчаси моҳиятини алоҳида ўрганмадик.

Россия Марказий банки норматив ҳужжатларига назар соладиган бўлсак, уларда тижорат банкларини молиявий барқарорлигини баҳолашни назарда тутмайди, аксинча тавсиявий характерга эга иқтисодий меъёрлари асосида банклар фаолиятини тартибига солиб боради.

**2-жадвал**

**Тижорат банклари молиявий барқарорлигини баҳолаш методикалари  
солиштирум жадвали<sup>2</sup>**

<b>№</b>	<b>Кўрсаткичлар номи</b>	<b>Россия (Марказий банк) банки методикаси</b>	<b>“Эксперт РА” агентлик методикаси</b>	<b>“РБК” рейтинг агентлиги методикаси</b>
1.	Банк капитали	Банк капитали етарлилиги кўрсаткичи. Умумий етарлилик кўрсаткичи.	Капитал етарлилиги. Молиявий коэффициентлар. Капитал сифати коэффициенти.	Капитал етарлилиги, соф банк капитали ҳажми.
2.	Банк активлари	Кредит портфели сифати. Активлар сифати. Муддати ўтган кредитлар. Шаклланган резервлар ҳажми. Йирик кредит рисклари концентрацияси.	Муддати ўтган қарздорлик. Олинган таъминот ҳажми. Яратилган захиралар ҳажми.	Соф активлар ҳажми. Муддати ўтган қарздорлик ҳажми. Кредитлар бўйича яратилган эҳтимолий захиралар ҳажми. Муддатидан илгари қайтарилиган кредитлар ҳажми.
3.	Банк ликвидлиги	Ликвидлилик коэффициентлари. Мажбуриятларнинг муддатига кўра таснифи. Банклараро кредит ресурслари бозорига қарамлиги. Вексел мажбуриятлари риски.	Ликвидлилик коэффициентлари ва банклараро кредит ресурслари бозорига банк қарамлик даражаси.	Ликвидлилик коэффициентлари. Актив ва пассивлари фарқи ва бошқалар.
4.	Банк мажбуриятлари	-	-	Банклараро маблағлар жалб этиш ҳолати. Қарз мажбуриятлари улуши. Жисмоний шахслар мажбуриятлари улуши.
5.	Банк операциялари даромадлиги ва рентабеллиги	ROA, ROE. Даромад ва харажатлар структураси. Соф фоизли маржа.	ROA, ROE, соф фоизли маржа	ROA, ROE. Соф фоизли маржа ва бошқалар.
6.	Менежмент	-	Даромад ва харажатлар солиштириш, соф фойда таркиби барқарорлиги ва бошқалар	
7.	Қўшимча	-	-	Банк валюта позицияси. Балансдан ташқари мажбуриятлар.

2-жадвал маълумотларидан Россия Федерацияси тижорат банклари молиявий барқарорлигини баҳолаш методикалари натижасида Марказий банк, “Эксперт РА”, “РБК” рейтинг агентликлари маълумотлари деярли ўхшаш ва бир-бирини тўлдирувчи

<sup>2</sup>Муаллиф томонидан интернет маълумотлари асосида мустақил тайёрланди.

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

кўрсаткичлар асосида баҳолаши кўринади. Шу билан бирга ушбу кўрсаткичлар асосида алоҳида олинган тижорат банклари фаолиятини таҳлил этиш ва уларга рейтинг беришига асос бўлади.

Тижорат банклари молиявий барқарорлигига таъсир этувчи омиллар таркиби икки турга, яъни ташқи ва ички омилларга бўлинади.

**3-жадвал**

**Тижорат банклари молиявий барқарорлигига  
таъсир этувчи ташқи омиллар<sup>3</sup>**

<b>№</b>	<b>Ташқи омиллар</b>
1.	Макроиктисодий омиллар
2.	Банк фаолиятига оид давлат сиёсати
3.	Талаб ва таклиф, тўлов қобилияти
4.	Пул бозорининг ривожланганлик даражаси
5.	Пул айланишининг ҳолати
6.	Рақобат мұхитининг ривожланганлиги
7.	Банк тизими ва ҳамкор тижорат банклари иқтисодий аҳволи
8.	Қонунчилик ва норматив ҳужжатлар таъминоти
9.	Ташқи банк инфратузилмаси ҳолати
10.	Банклар бўлган ишонч

Ушбу жадвал маълумотларида келтирилган барча таъсир этувчи омиллар тижорат банклари молиявий барқарорлигига ҳам ижобий ҳам салбий таъсир этиши мумкин, барча омилларни таъсир этишидан келиб чиқсан ҳолда уларни инкор этиб бўлмайди, бошка таъсир этувчи омиллар билан бирга ўзаро алоқадорлиги ҳамда банклар иқтисодий аҳволига таъсир этишидан келиб чиқсан ҳолда кучли таъсир этиши ҳам мумкин.

Навбатда биз тижорат банклари молиявий барқарорлигига таъсир этувчи ички омилларни кўриб чиқамиз.

**4-жадвал**

**Тижорат банклари молиявий барқарорлигига  
таъсир этувчи ички омиллар<sup>4</sup>**

<b>№</b>	<b>Ички омиллар</b>
1.	Стратегия ва ривожланиш устуворликларини белгилаш
2.	Банк фаолияти кўрсаткичларининг сон ва сифат жиҳатдан ошиб бориши
3.	Молиявий маблағларни жалб этиш қобилияти
4.	Рискларни қарши тура олиши
5.	Харажатларни тежаш
6.	Ички инфратузилма
7.	Маркетинг ва бошқариш сифати
8.	Банк замонавий технологиялари ва янги банк хизматларини жорий этишга эҳтиёж
9.	Банк ишини ташкил этиш

Тижорат банклари молиявий барқарорлигига таъсир этувчи ички омиллар ичida энг аввало, банк стратегияси ва ривожланиш устуворликларини белгилаб олиш масаласи долзарб жиҳатлардан бири ҳисобланади. Ушбу омил одатда назарий аҳамият касб

<sup>3</sup>Муаллиф томонидан интернет маълумотлари асосида мустақил тайёрланди.

<sup>4</sup>Муаллиф томонидан интернет маълумотлари асосида мустақил тайёрланди.

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

этгандай туюлади. Чунки тижорат банклари стратегиясини ишлаб чиқишида асосан йўналиш ва амалга ошириладиган ишлар баён этилади. Лекин, ушбу ишларни амалга ошириш механизми ва йўллари тўлиқ баён этилмайди. Шу боис тижорат банклари бунга расмий ёндашув билан қарашади. Қўшимча равишда инновацияларни амалга оширишда харажатлар манбалари юзасидан аниқликлар ва изланишлар олиб борилмайди. Шу билан бирга буларга эскича ёндашув кўзланган мақсадларга эришишда турли қийинчиликларни келтириб чиқаради.

Тижорат банклари стратегик ҳужжатларини тайёрлаш мураккаб аналитик иш ҳисобланади. Ачинарлиси шундаки банкларда кучли аналитиканинг мавжуд эмаслиги стратегик ҳужжатлар тайёрланишида умумийлик, мақсадни ёзиш билан чекланиб уни амалга ошириш механизмлари тўлиқ баён этилмаслиги натижасида, кўзланган мақсадга эришиш мураккаблигини келтириб чиқаради, шунингдек, тижорат банклари молиявий барқарорлигига путур етказади. Лекин, бунинг акси бўлганда тижорат банклари молиявий барқарорлигини нафақат мустаҳкамлашга, балки келгусида фаолиятини янада ривожлантиришга ва молиявий мустаҳкамлигини оширишга хизмат қиласди.

### **Тадқиқот натижаларининг мұхоммадаси**

Тижорат банклари молиявий барқарорлиги рейтингини аниқлашда ва баҳолашда уларнинг ялпи активлари ва ялпи депозитлари умумий суммасига эътибор қаратилган. Лекин бугунги кунда хорижий давлатлар амалиётида бозор капиталлашуви энг асосий мезон ҳисобланади<sup>5</sup>. Капиталлашув даражаси оддий акцияларнинг бозор баҳосининг мұомаладаги акциялар сонига кўпайтириш орқали аниқланади. Шу билан бирга Ж.Синкининг фикрича тижорат банклари рейтингида ялпи активлари умумий суммаси ва капиталлашув рейтинги мос келмаслиги таъкидлайди. Мисол учун, Bank of New York 37 млрд. АҚШ доллари капиталлашуви билан 6-ўринни эгаллаган бўлса, активлар умумий суммаси бўйича 77 млрд. АҚШ доллари билан 15-ўринни эгаллаган.

Таъкидлаш жоизки, Базель қўмитасининг бозор интизомига ва кредит рискини баҳолашга оид бўлган янги талабларини банк амалиётига жорий қилинганилиги тижорат банклари фаолиятидаги рисклар даражасини камайтириш имконини берди.

### **Холоса ва таклифлар**

Тадқиқот натижасида қўйидаги асосий холосаларни шакллантирдик:

- бир қанча иқтисодчи олимлар томонидан хўжалик юритувчи субъектлар молиявий барқарорлиги юзасидан бир қанча тадқиқотлар олиб борилгани, хўжалик юритувчи субъектлардан фарқли равишда тижорат банклари асосан жалб этилган ресурсларни ўз риски билан жойлаштиришидан келиб чиқсан ҳолда, банклар молиявий барқарорлигини таъминлаш бошқа субъектларга қараганда аҳамияти юқори эканлиги маълум бўлди.

- Барқарорликни иктисодий субъект фаолияти юзасидан, баҳолаш мезонлари ва тушунча мазмунинг етарлилиги асосида ифодаланди.

- тижорат банклари барқарорлик турлари исталган тижорат банклари учрайди ва уни банклар ўзаро бир-бирини боғлиқ ҳолда фаолиятида таҳлил этиб бориш натижасида, барқарорликнинг турлари ичida энг асосий, барқарорлик базаси бу молиявий барқарорлик эканлиги кўринади. Молиявий барқарорлик тижорат банклари фаолиятини бирламчи ва асосий тури эканлиги аниқланди.

<sup>5</sup> Финансовый менеджмент в коммерческом банке и в индустрии финансовых услуг/ Джозеф Синки-мл.; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.- 40 стр.

**Бозоров Р.Ҳ.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

- С. Уразов банклар молиявий барқарорлигини турли хил салбий ташки омилларнинг таъсири натижасида банклар тенглик ҳолатига, мустаҳкам позициясига қайтишида деб таъкидлайди.
- Г.Меликъян эса банклар молиявий барқарорлигига таъриф беришда икки жиҳатдан ёндашиш лозимлигини, уни микродараражада ва макродараражаларга ажратган ҳолда ўрганиш яхши натижалар беради деган хуносаларни шакллантирган.
- Ю.Г.Вешкин ва Г.Л.Авагянлар тижорат банклари молиявий барқарорлигини даромадларнинг харажатлардан ошган қисми сифатида қараш лозимлигини таъкидлашади.
- Шальпанов П.А. тижорат банклари молиявий барқарорлигини ички ва ташки омилларга қарши турган ҳолда, банк ресурсларини трансформация қилиб ҳамда рискларни самарали бошқаришда ўз функцияларини амалга оширишида деб таъкидлашган.
- О.Н.Литун кўпукладли банк тизими самарали дея таъкидлайди ва кўпукладли банк тизимида турли мулкчилик шаклига эга банкларнинг мавжуд бўлиши, банклар ҳажмига ва фаолияти йўналишларига асосий эътиборни қаратади.
- О.А. Тарасенко ва Е.Г. Хоменколарнинг фикрича тижорат банклари молиявий барқарорлигини тавсифловчи кўрсаткичлар тизимида: ликвидлилик, активлар сифати, капиталнинг ҳолати ва даромадлиликни киритишади.
- Халқаро амалиётда, Базель қўмитаси томонидан ишлаб чиқилган банк назоратига оид меъёрий-услубий ишланмалардан, CAMELS рейтинг тизимида ишлаб чиқилган методологик ишланмалардан кенг кўламда фойдаланимоқда.
- CAMELS рейтинг тизими АҚШ Федерал захира тизими, Депозитларни суғурталаш федерал корпорацияси ва Пул муомаласи назоратчиси томонидан ишлаб чиқилган тизим ҳисобланади. Мазкур тизим олтига элементдан иборат: капиталнинг етарлилиги, активларнинг сифати, менежментнинг самарадорлиги, даромадлилик, ликвидлилик, бозор рискларига таъсирчанлик.
- Moody's халқаро рейтинг агентлиги тижорат банкларининг барқарорлигини баҳолашда бир вақтнинг ўзида 5 туркумга мансуб бўлган кўрсаткичлардан фойдаланмоқда: фойдалилик, ликвидлилик, капиталнинг етарлилиги, самарадорлик ва активларнинг сифати.
- Россия Марказий банки норматив ҳужжатларига назар соладиган бўлсак, уларда тижорат банкларини молиявий барқарорлигини баҳолашни назарда тутмайди, аксинча тавсиявий характерга эга иқтисодий меъёрлари асосида банклар фаолиятини тартибга солиб борар экан.
- Россия Федерацияси тижорат банклари молиявий барқарорлигини баҳолаш методикалари натижасида Марказий банк, "Эксперт РА", "РБК" рейтинг агентликлари маълумотлари деярли ўхшаш ва бир-бирини тўлдирувчи кўрсаткичлар асосида баҳолаши аниқланди.
- Халқаро Валюта Фонди (ХВФ) томонидан тавсия этиладиган индикаторлардан ҳам кенг фойдаланиши, улар молиявий барқарорлик кўрсаткичлари деб ном олган ҳамда бугунги кунда 49 давлат ушбу кўрсаткичларни асосий ва тавсия характерига эга бўлган кўрсаткичларини чоп этиб келаётганлиги аниқланди.
- Молиявий барқарорлик кўрсаткичлари ўз ичига 12 та асосий ва 27 та тавсия характерига эга бўлган кўрсаткичларни умумлаштиради. Асосий кўрсаткичлар ўз ичига: капитал етарлилик кўрсаткичлари, активлар сифати, фойда ва рентабеллилик, ликвидлилик, бозор рискига сезгирилик даражасини олса, тавсия характерига эга бўлган кўрсаткичлар эса нафақат банклар, шунингдек, бошқа молия муассасалари корпоратив

**Бозоров Р.Х.**  
**ТИЖОРАТ БАНКЛАРИ МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ  
НАЗАРИЙ ВА МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

муассасалар, хонадон хўжалиги, бозор ликвидлилиги кўчмас мулк бозорига мўлжаллангандир.

- Тижорат банклари молиявий барқарорлиги рейтингини аниқлашда ва баҳолашда уларнинг ялпи активлари ва ялпи депозитлари умумий суммасига эътибор қаратилган. Лекин бугунги кунда хорижий давлатлар амалиётида бозор капиталлашуви энг асосий мезон ҳисобланиши аниқланди.

- Базель-III стандартининг талабларини Европа Иттифоқи мамлакатларининг банк амалиётига жорий этилиши **CRD IV Package** деб номланадиган қонунчилик ҳужжатлари тўплами асосида амалга оширилмоқда. Ушбу тўпламга “Капиталнинг етарлилигига нисбатан талаблар тўғрисидаги Директива” ва “Капитал етарлилигининг регламенти” ҳам киради.

- тижорат банклари молиявий барқарорлигига таъсир этувчи ташқи ва ички омилларни ўрганиб чиқдик. Ташқи таъсир этувчи омилларга: макроиктисодий омиллар, банк фаолиятига оид давлат сиёсати, талаб ва таклиф, тўлов қобилияти, пул бозорининг ривожланганлик даражаси, пул айланишининг ҳолати, рақобат муҳитининг ривожланганлиги, банк тизими ва ҳамкор тижорат банклари иқтисодий аҳволи, қонунчилик ва норматив ҳужжатлар таъминоти, ташқи банк инфратузилмаси ҳолати, банклар бўлган ишонч даражаси кирса, ички омилларга: стратегия ва ривожланиш устуворликларини белгилаш, банк фаолияти кўрсаткичларининг сон ва сифат жиҳатдан ошиб бориши, молиявий маблағларни жалб этиш қобилияти, рискларни қарши туроилиши, харажатларни тежаш, ички инфратузилма, маркетинг ва бошқариш сифати, банк замонавий технологиялари ва янги банк хизматларини жорий этишга эҳтиёж, банк ишини ташкил этиш каби омиллар кишини кўриб чиқдик.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

Вешкин Ю.Г., Авагян Г.Л., (2018). Экономический анализ деятельности коммерческого банка: Учебное пособие. М.: Магистр.

Литун О.Н. (2002) Стратегия банковской реструктуризации: Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук, - СПб., с. 134-135

Меликьян Г.Г. Актуальные вопросы капитализации, устойчивости и конкурентоспособности российского банковского сектора. URL:<http://www.cbr.ru/publ/moneyandcredit/melikyan.pdf>. XVI-Международный банковский конгресс.

Овчинникова О.П., Бец А.Ю. (2006). Основные направления обеспечения динамической устойчивости банковской системы // Финансы и кредит. № 22

Саттаров О.Б. (2018). Ўзбекистон Республикаси банк тизими барқарорлигини таъминлаш методологиясини такомиллаштириш. Иқтис. фанлари доктори илмий дараж. олиш учун тайёрл. дисс. автор. Т.: -14 б.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар Стратегияси тўғрисида”ги фармони. 2017 йил 7 февраль.

Уразов С.А. (2006). Устойчивость банковской системы: теоретические и методологические аспекты // Банковское дело. № 12.

Финансово-кредитный словарь/Под редакцией Дьяченко В.П.-М.: Финансы, 1964. – С. 315

**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ****Ш.Ш.Саипназаров**

Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси таянч докторантни

**Аннотация:** Ушбу мақолада бугунги кунда инновацион ғояларга, илмий тадқикот ва ишланмаларга тармоқлар бўйича сарфланаётган харажатлар миқдори ва даромади таҳлиллари кўриб чиқилади. Бундан ташқари молиявий инжиниринг концепцияси асосида яратилаётган банк маҳсулотлари ва улардан республикамиз банк амалиётида қўллаш амалиёти таҳлил этилган.

**Таянч сўзлар:** инновация, молиявий инжиниринг, банк, банк маҳсулоти, рақамли технология, инновацион ғоя.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается анализ затрат и доходов отраслевых расходов на инновационные идеи, исследования и разработки сегодня. Кроме того, анализируются банковские продукты, основанные на концепции финансового инжиниринга и их применения в банковской практике страны.

**Ключевые слова:** инновации, финансовый инжиниринг, банковское дело, банковские продукты, цифровые технологии, инновационные идеи.

**Annotation:** This article considers the cost and revenue analysis of industry spending on innovation ideas, research and development today. In addition, the analysis of banking products based on the concept of financial engineering and their application in the banking practice of the country is analyzed.

**Keywords:** innovation, financial engineering, banking, banking products, digital technology, innovative ideas, research.

**Кириш**

Мамлакатимиз иқтисодиётини барқарор ўсишини таъминлаш учун уни таркибий қайта қуриш, ишлаб чиқариш корхоналарини модернизация қилиш ва замонавий технологиялар билан таъминлаш зарур. Ушбу масалаларни ижобий ҳал қилишда тижорат банклари инвестиция институти сифатида муҳим роль ўйнайди, бу уларнинг молиявий ҳолати барқарор бўлишини тақоза этади. Бу борада Ўзбекистон Республикасининг Президенти шундай таъкидлаганлар: Иқтисодиётни ривожлантиришда пухта ва барқарор банк-молия тизими улкан аҳамиятга эга. Юртимизда фонд бозори, фонд биржасини янада ривожлантириш учун қимматли қофозлар бозорини мувофиқлаштириш ва ривожлантириш маркази ишини тубдан қайта ташкил этиш лозим.

Айни вақтда, тижорат банклари қимматли қофозлар билан эмиссион фаолиятининг салмоғи юқори ўринда тутсада, лекин молия бозорининг бўғини фонд бозоридаги инвестицион жараёнлардаги иштироки деярли сезилмаяпти. Чунончи, тижорат банкларининг молиявий барқарорлигига оид талабларнинг ортиб бориши, улар ўртасида рақобатнинг кучайиши, хизмат тарифларининг пасайиши банк даромадларининг ўзгаришига сабаб бўлади.

Ушбу вазифаларни ечиш мақсадида банк тизимимизда турли тадбирлар амалга оширилиб келинмоқда. Ушбу тадбирлар натижасида Ўзбекистон банклари барқарор

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

ривожланиш тенденциясига эга ва капиталининг етарлилик даражаси халқаро стандартлар билан белгиланган меъёрдан З баробар кўп бўлишини таъминламоқда. Аммо юқоридаги ютуқлар билан бирга ҳамма томонидан қабул қилинган халқаро нормалар, стандартлар ва баҳолаш кўрсаткичларига мувофиқ банк фаолиятини ташкил этишнинг янада юқорироқ даражасига чиқиши таъминлаш учун бугунги глобализация жараёнларида банк фаолиятида молиявий инжинирингнинг маҳсулотларидан фойдаланиш ва уни қўллашда методологиясини такомиллаштириш жуда муҳим ҳисобланади.

Илғор хорижий мамлакатлар банк тизимида молиявий инжинирингнинг маҳсулотларидан кенг қўлланилиши улар хизмат сифатини оширишга ва хизматлар даражасини ривожлантиришга муҳим ҳисса қўшмоқда. Шунинг учун халқаро банк тизимида яратилган ва қўлланилиб келаётган молиявий инжиниринг методологиясини такомиллаштириш орқали, уларнинг турли маҳсулотларидан амалиётда кенг фойдаланиш заруратини келтириб чиқармоқда. Шу ўринда таъкидлаш жоизки, Ўзбекистон банкларида юқоридаги операциялар ёки маҳсулотлар молиявий инновациялар сифатида босқичма-босқич жорий қилинишига қарамасдан, уларда банк-молия инжинирингнинг жаҳон амалиёти имкониятларидан амалиётда етарлича фойдаланмаяпти. Бундай ҳолат эса тижорат банкларимизда банк-молия инжиниринг илмий-методологик асосларининг тўлиқ шакллантирилмаганлиги, натижада жаҳон банк инжиниринги методологиясини Ўзбекистон учун мақбул шарт-шароитларда қўллашни такомиллаштириш масаласи ўзининг самарали ечимига муҳтож эканлигидан далолат беради.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили**

Иқтисодий адабиётларда молия инжиниринги хусусида турли йўналишлар ва хилма-хил мунозарали илмий-назарий қарашлар мавжуд бўлиб, уларнинг асосийлари қўйидагилар.

Молиявий инжиниринг-бу янги молиявий маҳсулотлар ва хизматларни яратиш асосида, молиявий институтлар орқали макро ва макроиқтисодий ҳолатларни ўзгариши ва мижозларни молиявий талабларини ўрганиш орқали пул ресурслари, риск, ликвидли даромад ва ахборотларни қайта тақсимлашга тушунилади (Суэтин А.А., 2007).

З.А. Воробьевнинг фикрича: ...молиявий инжиниринг – инвестор ва эмитентларнинг талаблари асосида янги турли шаклдаги облигация ва бошқа молиявий воситаларни яратиш жараёни бўлиб, уларнинг ликвидлилиги ва даромадига таъсир қиладиган молиявий ва бошқа рискларнинг даражасини пасайтириш бўйича маҳсус стратегия ишлаб чиқишига тушунилади (Воробьев З.А., 2012).

Молиявий инжиниринг атамасини қўллаш дастлаб, 1997 йилда Нобель мукофоти лауреатлари М.Шоулз ва Ф.Блэклар ишларида ёритилди. Уларнинг фикрича: ...молиявий инжиниринг молиявий деривативлар орқали амалга оширилган. Уларнинг тадқиқотлари опцион бозорида молиявий инжинирингни қўллаш имкониятларига қаратилади (Black F., Sholes M., 1973).

Ривожланаётган давлатлар бозорида молиявий рискларнинг юқорилиги, инвестицияларга талабнинг юқорилиги ва молия бозоридаги муаммоларнинг мавжудлиги, молиявий инжинирингдан қимматли қофозлар бозорини доим назорат унинг инвестиция салоҳиятини оширишни ва бозорда янги молиявий маҳсулотларни киритишни таъминлаш зарур бўлади (Cuthertson K., Nitzsche D., 2001). Молиявий инжиниринг – шундай муҳим молиявий восита-ки ундан компания қарзларини қоплашда, унинг капиталини оширишда ва ишлаб чиқаришни ривожлантиришда қўллаш мумкин. Nigma Интернет сайтида молиявий инжинирингга, янги молиявий маҳсулотни яратишида мавжуд

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

молиявий воситаларни бирлаштириш ва ажратиш деб таъриф берилади. Айрим олимлар, Боди, Кейн, Маркуслар молиявий инжинирингни 2 та муҳим тушунчага бўлишадилар:

- қимматли қофозларни ўраш (bundling);
- қимматли қофозларни очиш (unbundling);

Дж.Финнерти учун молия инжиниринги ўзига лойиҳалаштириш, инновацион молиявий восита ва жараёнларни ишлаб чиқиш ва амалиётга кўллашни бириктиради. Бундан ташқари йўналишидаги муаммоларни ҳал этишда янгича ижодий ёндашув орқали амалга оширилади (Finnerty J.D., 1988).

Молиявий инжиниринг амалиётида жуда кўп соҳаларни қамраб олади. Жумладан, акционерлик компания молияси, савдо, қисқа ва узоқ муддатли пул оқимларини бошқаришни, рискларни бошқариш ва корпоратив молиянинг энг муҳим элементи, бу қимматли қофозлар ва ҳосилавий (дериватив) инструментлари савдоси ҳисобланади. Ҳозирги кунда молиявий инжиниринг қисқа ва узоқ муддатли инвестицияларни бошқаришда муҳим роль уйнамоқда. Яна бир муҳим элементи молиявий рискларни бошқариш масалалари билан шуғулланмоқда. Шунинг учун кўп адабиётлар “молиявий инжиниринг” ва “молиявий риск” ўртасида фарқ йўқлигини, бу икки тушунча битта нарсани англатишини айтиб ўтадилар. Шунинг учун 80 йилларда “молиявий инжиниринг” асосида Лондон банклари томонидан рискларни бошқариш бўлимлари яратилади. Айнан, молиявий рискни бошқариш асосида янги “молиявий инжиниринг” тушунчasi юзага келди ва фан оламида “молиявий инжиниринг”ни аниқлашда турлича қарашлар шакллана бошлади. Айримлар молия соҳасида юзага келадиган муаммоларни жуда қийин математик тенгламалар, яъни квантлар (quant jocks) билан ечишни таклиф этишса, иккинчи тоифа олимлари юзага келган ҳолатдан ижобий фойдаланиш асосида уни даромад олишиш деб ҳисоблайдилар.

Молиявий инжиниринг энг кўп қўлланишини савдо соҳаси стратегиясида, йирик молиявий операцияларни амалга ошираётган инвестицион институтлар ва тижорат банкларида кузатиш мумкин. Молиявий инжиниринг маҳсулотлари асосан йирик тижорат банклари ва инвестицион банкларда яратилишига қарамасдан, ушбу соҳа мутахассисларига корпорация томонидан ҳам уларга талаб ошиб бормоқда.

Маълумки ҳар бир кредит ташкилотининг менеджерлари тайёр алгоритмлар асосида ташкилотни актив ва пассивларини бошқаради. Бошқарув жараёнида ташкилотнинг фақат ички фаолиятинигина эмас балки, ташки фаолиятини ҳам инобатга олиш зарур бўлади. Ҳозирги кунда кредит ташкилотлари молиявий сиёсатини юргизиша молия инжиниринг тўлиқ шакллантирилмаган. Илмий адабиётларда ҳам молия инжиниринги тушунчasi таърифида ғализлик ёки ноаниқликлар учрайди. Илмий адабиётларда ҳам деярли ўрганилмаган. Айрим олимларнинг ушбу тадқиқот бўйича ўз қарашлари мавжуд бўлиб, улардаги фикрларни қуидагича шарҳлаш мумкин. В.А. Черновнинг фикрича, ... “молиявий инжиниринг” тушунчasi – бу рискларни комплекс бошқаришни ўргатади. Бу молия фанининг маҳсус бўлими бўлиб, унда рискларни бошқариш усуслари ўрганилади (Чернов В.А., 2003). Демак, В.Чернов молиявий маҳсус инструментлар орқали рискларни бошқариш усулинни молия инжиниринги ўрганади деб ҳисоблайди. Худди шундай фикрни ёки қарашларни Б.М.Рапорто ва А.И.Субченко ишларида ҳам учратиш мумкин. Уларнинг фикрича “молиявий инжиниринг – бу молияни бошқариш ва молиявий рискларни минималлаштириш тизимини ишлаб чиқишидир” (Рапорто Б.М., Субченко А.И., 2001).

Дж. Финнерти ўз илмий тадқиқотларида “молиявий инжиниринг – ўзида лойиҳаларни, инновацион молиявий инструментларни ва жараёнларни ишлаб чиқиш ҳамда татбиқ этишни, молия йуналишидаги муаммоларни ечимини топишда янгича ёндашувларни излаб топишни акс эттиради”-деб ёзади (Маршалл Дж.Ф. Бансал В.К,

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

1998). Олимларнинг фикрини мухтасар қилганда, молия инжинирингидаги инновацион жараёнларни қўллаш, фақат рискларни бошқариш эмас, балки кредит ташкилотлари даромадини оширишга ва ишлаб чиқаришни ривожлантиришга ҳам хизмат қилиши келтирилади. И.А. Бланк “Молиявий менеджмент” луғатида ...молиявий инжиниринг – бу янги молиявий инструментларни яратишга қаратилган мақсадли йуналиш жараёни ёки молиявий операцияларни янги схемаларини ишлаб чиқишга қаратилган... деб таъриф бериб ўтади (Бланк И.А. 1998). Ушбу таъриф орқали молия инжинирингни ҳар қандай янги молиявий инструментларни қўллашга имкон беради деган хулоса келиб чиқади. Молия инжинирингни ҳақидаги таърифларни ўрганиш орқали В.В. Бочаров томонидан берилган умумлашган қўйидаги таърифни, ҳозирги молиявий глобаллашув жараёнига мосроқ келади деб таъкидлаш мумкин.

“Молиявий инжиниринг ташкилотларда молиявий фаолиятни бошқариш ҳамда янги технологик молиявий моделлар ва инструментлар яратишига ихтисослашган жараёндир” (Бочаров В.В., 2004).

Олиб борилган айрим тадқиқотларда молия инжинирингни, амалдаги молия инструментларининг бирлашиши ва ажралиши сифатида баҳоланади. Ғарб иқтисодчилари Боди, Кейн ва Маркуслар: молиявий инжинирингни 2 та тушунча орқали таърифлашган: қимматли қофозларни ўраш (bundling) ва қимматли қофозларни тақсимлаш (unbundling). Молиявий инжиниринг – инноваторлар талаби асосида олдиндан дастурлаштирилган қимматли қофозлар яратиш ва ишлаб чиқиш жараёни ҳисобланади.

### **Тадқиқот методологияси**

Ўзбекистон банкларида молиявий инжиниринг операциялари ёки маҳсулотлари молиявий инновациялар сифатида босқичма-босқич жорий қилиниши асосида янги инновацион банк хизматларини қўллаш орқали фонд бозорида банклар иштирокини ривожлантириш.

### **Таҳлил ва натижалар**

Бугунги кунда молиявий инжинирингнинг энг кўп маҳсулоти бу инновациялар ҳисобланади. Ҳар қандай соҳада янги инновацион ғояларни киритилиши унинг ривожланиши учун муҳим манба ҳисобланади. Ҳозирги кунда инновацион ғояларни яратиш учун сарфланадиган ҳаражатлар кўлами ортиб бормоқда. Жумладан, 2010 йилдан 2015 йилга ўзгариши 54% дан 59% гача ўзгарган. 2020 йилга бориб ушбу кўрсаткич 63% га чиқиши прогноз қилинмоқда<sup>1</sup>.

Яратилган инновацион ғоялардан келиб тушган тушумлар миқдори 2016 йилга нисбатан 2017 йилга 2,5% га камайган бўлса, 2018 йилда ўсиш суръати 2017 йилга нисбатан 11,4% ни ташкил этган. 2018 йилда тақдим этилган инновацион ғоялардан келиб тушган тушум ошганини кузатиш мумкин.

<sup>1</sup> <https://www.pwc.com/ee/et/publications/pub/2018-Global-Innovation-1000-Fact-Pack.pdf>

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК**  
**МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**



**1-расм. 1000 та глобаль инновацион компанияларни янги ғоялардан олган даромади (тушуми) миқдори, трлн. АҚШ доллары<sup>2</sup>**

Кетган харажатлари бўйича таҳлил қиласидан бўлсак, 2017 йилга нисбатан 2018 йилда ўзгариш 11,4% ни ташкил этган. Бундан кўриш мумкинки 1000 та энг иирик компаниялар инновацион ғояларни қўллаб-қувватлаш мақсадида йилдан-йилга харажатларини ошириб бормоқда.



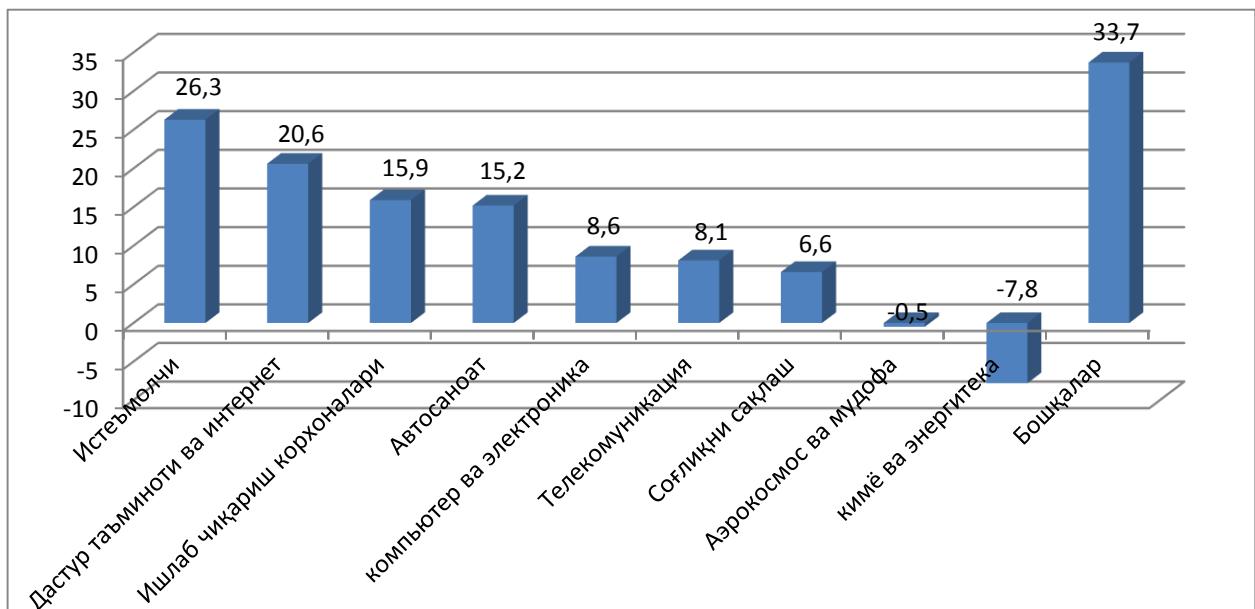
**2-расм. 1000 та глобаль инновацион компанияларни янги ғояларни яратишга сарфлаган харажатлари миқдори, млрд. АҚШ доллары<sup>3</sup>**

<sup>2</sup> <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/innovation1000/2018-global-innovation-1000-fact-pack.pdf>

<sup>3</sup> <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/innovation1000/2018-global-innovation-1000-fact-pack.pdf>

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
 МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Агар қилингган харжатларни тармоқлар бўйича таҳлил қиласиган бўлсак, бунда энг кўп сарфланадиган харажат Consumer (истемолчилар) бўлиб, 2017 йилга нисбатан 26,3% га ошган. Кейинги ўринларда Software and Internet (дастур таъминоти ва интернет) – 20,6%, Industrials (ишлаб чиқариш корхона ва ташкилотлари)-15,9% ни ташкил этган.



**З-расм. Тармоқлар бўйича янги инновацион ғояларга сарфланган харажатларни 2017 йилга нисбатн 2018 йилга ўзгариши, фоизда<sup>4</sup>**

Кетган харажатларни йиллар бўйича таҳлил қиласиган бўлсак, бугунги кунда соғлиқни сақлаш соҳасига сарфланаётган харажатлар миқдори прогноз кўрсаткичлари бўйича 2019-2020 йилларга бориб, мос арвишда 177, 178 млрд. АҚШ долларини ташкил этади.

1-жадвал.

**Тармоқлар бўйича инновацион ғоя ва илмий тадқиқотларга сарфланаётган харажатлар миқдори, млрд. АҚШ доллари<sup>5</sup>**

№	Тармоқлар	Йиллар						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Софлиқни сақлаш	115	119	120	140	155	177	178
2.	Компьютер ва электроника	142	148	163	162	174	175	176
3.	Дастур таъминоти ва интернет	37	75	75	86	121	141	151
4.	Автосаноат	105	109	105	109	125	130	136
5.	Ишлаб чиқариш корхона ва ташкилотлари	69	75	73	71	83	86	90

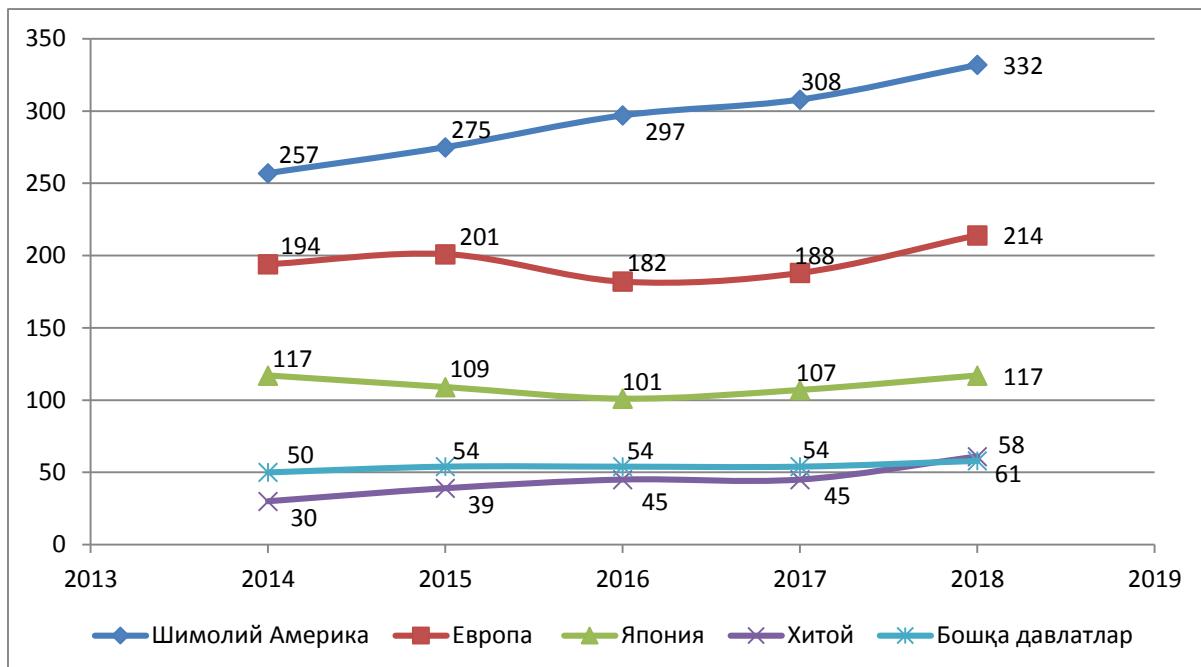
<sup>4</sup> Муаллиф томонидан интернет маълумотлари асосида тайёрланди

<sup>5</sup> <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/innovation1000/2018-global-innovation-1000-fact-pack.pdf>

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Юқори ўсишни дастур таъминоти ва интернет тармоғида ҳам кузатиш мумкин. Экспертлар прогнозига кўра айнан ушбу тармоқда ҳам яратилаётган инновацион ғояларга кейинги йилларда жуда кўп маблағ сарфланмоқда.

Давлатлар бўйича таҳлил қиласидаги бўлсак, илмий ишланма ва тадқиқотларга сарфланадиган харажатлар бўйича энг йирик ўсиш Шимолий Америка давлатларига тўғри келади. 2017 йилга нисбатан 2018 йилга ўсиш 7,8% га ўсиб, 308 млрд. АҚШ долларидан 332 млрд. АҚШ долларига ошган.



**4-расм. Регионлар бўйича илмий ишланма ва тадқиқотларга сарфланган харажатлар миқдори, млрд. АҚШ доллари<sup>6</sup>**

Европа давлатларида ўсиш 2017 йилга нисбатан 2018 йилга 14%, Япония давлатида 9,3%, Хитой давлатида 34,4% ва бошқа давлатларда ўсиш 8,6% га teng бўлган. Мақоламиз мавзусидан келиб чиқиб таҳлил қиласидаги бўлсак, яратилаётган инновацион ғояларнинг банк соҳасидаги улуши 25% га ҳам етмайди. Шунинг учун бу соҳани ривожлантириш бўйича қилинаётган ишлар кўлами бўйича бошқа соҳаларга нисбатан кам ҳисобланади. Айнан яратилаётган тадқиқотларни банк тизимидағи соҳаси бу шубҳасиз дастурий таъминот ва интернет ташкил этади. 2018 йилда банк соҳасига яратилган энг янги ғоя ва маҳсулотларнинг 10 таси шу соҳа билан боғланган. Жумладан, Туркия давлатининг DenizBank 2018 йил якунига кўра “Энг янги маҳсулот ёки хизмат” бўйича “Тўлдирилган қишлоқ хўжалик банки” ғояси учун тақдирланган. Ушбу хизматнинг қулагилиги банк томонидан фермерларга барча қулагилклар яратиш орқали масофадан туриб барча операция ва хизматларни вақт йўқотмасдан рақамли мобель алоқалари орқали амалга ошириш имконини беради. Польша давлатининг Idea Bank томонидан тақдим этилган “Idea Hub Express” хизмати ёки маҳсулоти. Бу хизматни амалга ошириш учун банк ходимлари маҳсус вагонларни банкнинг барча ишлар тизими билан безатадилар. Ушбу вагонга чиқсанлар барчаси банкнинг инновацион ғояларига иштирок этиш орқали ўзларини фикрини бериб қолмасдан балки, бизнес учун шароит яратиш ёки очиш имкониятларига эга бўладилар. Бу ерда ҳам барча амалга ошириладиган лойиҳалар

<sup>6</sup> Муаллиф томонидан интернет маълумотлари асосида тайёрланди.

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

интернет, дастурый таъминот орқали банк операцияларига масофадан боғланиш орқали амалга оширилган.

Худди шундай хизматлардан Россия давлатининг энг йирик банки Сбербанк томонидан таклиф этилган “Советы” ва “Sberbank Online” келтириб ўтиш мумкин. Маслаҳатлар рақамли ёрдамчилар Siri томонидан, молиявий хизматалар Mint дастурый таъминотлар орқали етказилган. Бельгия давлатининг KBC Bank (Бельгия) банки томонидан таклиф этилган «My sag», хизмати блокчейн технологияси орқали масофадан вақтдан унумли фойдаланиш орқали амалга ошириш таклиф этилган. Польша давлатининг mBank (Польша) банки томонидан «mPower Business Starter» хизмати таклиф этилиб, бунда давлат, банк ва бухгалтерлик хаизматлари бирлаштирилиб, янги бизнес-мижозлар учун 10 кунда амалга ошириладиган ишларни 10 минутда амалга ошириш имкониятини яратади. Италия давлатининг Intesa Sanpaolo (Италия) банки томонидан Netflix компанияси билан ҳамкорликда ходимларни рақамли портал орқали ўқитиш тизими асосида малакасини ошириш ёки доимий равишда билимини ошириб бориш таклиф этилган. Буюк Британиянинг Barclaycard банки томонидан «Grab + Go» хизмати чунтак кассаси бўлиб, харидор сотиб оладиган маҳсулотини сканер қилиб сотувчига жунатади. Харидор маҳсулотни олиб магизиндан узун навбатда пул тулаш учун навбатга турмасдан чиқиб кетаверади.

Сингапур давлатининг DBS Bank (Сингапур) банки мини-сериию DBS Sparks мижозларнинг ҳозирги тарихини кўрсатиб берувчи мини-сервис хизмати. Бунда ҳам маркетинг фаолияти рақамли маҳсулотлардан фойдаланиш орқали амалга оширилади.

Германия давлатининг N26 (Германия) банки томонидан тақдим этилган Challenger инновацион маҳсулоти. Испания давлатининг BBVA (Испания) API-платформа BBVA API Market маҳсулотлари. BBVA API Market маҳсулоти орқали банк мижозларига янги банк хизматларини кўрсатиш ва қўшимча қуляйликлар яратишда муҳим ўрин эгаллайди. API-интерфейс хизмати тўловларни текшириш ва башқаришда ҳамда бошқа кўплаб қуляйликлар яратишда муҳим рол уйнайди. Accenture Distribution and Marketing Services директори Пьер Карло Гера ҳозирги ўзгаришларни яратилаётган инновацион ғояларни банк соҳасида қўллаш бўйича ўз фикрини билдириб ўтади: "...банклар томонидан рақамли технологиялар асосида яратилаётган ёки тақдим этилаётган инновацияларнинг барчаси банк мижозларига қуляйликлар яратишга – банкларга бозорда ўз улушига эга бўлишга-даромадини ошириш асосида мижозлар ишончини оқлашга ҳамда харажатларни камайтиришга хизмат қиласи. Ҳозирги кунда рақобатнинг ошиб бориши рақамли технологиялар асосида бозорга кириб бориш, мижозлар ишончини оқлаш қийин кечмоқда. Шунинг учун инновация чегара билмас муҳим тушунчадир" деб таъкидлайди<sup>7</sup>.

Юқоридаги таҳлиллардан хулоса қилиш мумкинки молиявий инжиниринг маҳсулотлари асосида банк тизимини рвиожлантириш муҳим омиллардан саналади. Республикамиз банк тизимимизда ҳам кейинги йилларда шундай маҳсулотлардан фойдаланиш тизими кенг қўлланила бошлади. Жумладан, республикамиз йирик банкларидан бири “Ўзсаноатқурилишбанк” да қўлланилаётган янги технологиялар билан танишиб чиқамиз. Банқда корпоратив сайт ва «UzPSB Mobile» иловаси тўлиқ қайта ишлаб чиқилди. Жисмоний шахслар учун янги он-лайн конверсия, микроқарз каби хизматлари жорий қилинди. ИАБТ дастурый мажмуида мижозларга ҳисобварақларни узлуксиз бошқариш имконини берувчи «24/7» иш тартиби жорий қилиниши асосий янгиликлардан бири бўлди. Мазкур жиҳат Банкнинг ва ўз навбатида мижозларнинг кучли рақобатбардош устунлиги бўлиб хизмат қиласи.“Банк мижоз”, “SMS-банкинг” ва

<sup>7</sup> <https://thefinancialbrand.com/68377/best-innovations-retail-banking-digital-trends/2/>

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

“Интернет-банкинг” хизматларидан фойдаланувчилар сони ортиб бормоқда. 2019 йилнинг 1 январь ҳолатига юридик шахслар учун “Интернетбанкинг” дастурий мажмуасининг web-шаклидан фойдаланувчилар сони 7741 тани, mobile-шаклидан фойдаланувчилар сони 3735 тани ташкил қилди. “Мобил банкинг” дастуридан 55 626 та, “Интернет банкинг” тизимидан 66 924 та жисмоний шахслар фойдаланмоқда. “SMS-банкинг” хизматларидан 6766 та юридик ва 83 179 та жисмоний шахслар фойдаланмоқда, масофадан бошқариш тизимидан фойдаланувчиларнинг умумий сони 223 971 тани ташкил қилди. Банк томонидан хизматлар сифатига бўлган талабнинг тобора ўсиб бораётганлигидан келиб чиқиб, мижозларга чакана хизматларнинг тезкор ва сифатли тақдим этилишини таъминловчи замонавий инновацион ғоялар, ишланмалар ва технологияларни қўллаган ҳолда пластик карталарни чиқариш ҳамда хизмат кўрсатиш бўйича ўз IT-инфратузилмасини модернизация қилиш бошланган<sup>8</sup>.

Худди шундай ҳолатларни бошқа банкларда ҳам кузатиш мумкин. Умуман олганда ҳали республикамиз тижорат банкларида янги инновацион банк маҳсулотларини қўллаш, ёки ишлаб чиқариш бўйича етарлича ишлар амалга оширилгани йўқ. Шунинг учун биринчи навбатда жаҳонда яратилаётган янги банк маҳсулотларини қўллаш бўйича аниқ стратегияларни ишлаб чиқиш. Иккинчидан эса, ҳар бир банк рақобат бозорида устунлигини таъминлаш учун янги банк маҳсулотларини яратиш бўйича концепция ишлаб чиқиш. Учинчидан, банклар томонидан “янги ғоя - янги маҳсулот – янги хизмат” тизимини кенг жорий этиш.

### **Хулоса ва таклифлар**

Олиб борилган таҳлиллар асосида республикамиз банк тизимида молиявий инжиниринг концепцияси асосида янги инновацион банк маҳсулотларини кенг жорий этиш бўйича қўйидаги хулосалар шакллантирилди:

- жаҳонда яратилаётган янги банк маҳсулотларини қўллаш бўйича аниқ стратегияларни ишлаб чиқиши;
- ҳар бир банк рақобат бозорида устунлигини таъминлаш учун янги банк маҳсулотларини яратиш бўйича концепция ишлаб чиқиши;
- банклар томонидан “янги ғоя - янги маҳсулот – янги хизмат” тизимини кенг жорий этиши;
- банклар фаолиятида яратилган қўйидаги янги инновацион банк маҳсулотларини жорий этиш мақсадга мувофиқ: “Тўлдирилган қишлоқ хўжалик банки”, «My car» хизмати блокчейн технологиясини, «Grab + Go» хизмати чўнтак кассаси хизматини.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

Black F., Sholes M. (1973).The pricing of options and corporate liabilities / the journal of political economy. –V81, №3. -р 637-654.

Cuthertson K., Nitzsche D. (2001). Financial Engineering. Derivatives and Risk management. – N.Y. John Wiley Sons, -P 40-45.

Finnerty J.D. (1988). Financial engineering in corporate finance: An overview, financial management. р 14-33, winter.

Бланк И.А. Словарь справочник финансового менеджера. –Киев. Ника-центр; Эльга, 1998. -549 с. 359 с.

Бочаров В.В. Финансовый инжиниринг. – СПб.: Питер, 2004. - 400с. с.9

<sup>8</sup> <https://uzpsb.uz/uz/for-investors/moliyaviy-hisobotlar/>

**Ш.Ш.Саипназаров**  
**МОЛИЯВИЙ ИНЖИНИРИНГ КОНЦЕПЦИЯСИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН БАНК  
МАҲСУЛОТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Воробьев З.А. Финансовый инжиниринг на рынке корпоративных облигаций. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Финансовая академия при Правительстве РФ.

Маршалл Дж.Ф. Бансал В.К. (1998). Финансовая инженерия. Полное руководство по финансовым нововведениям. Пер. с англ. -М.:Инфра-М , -784 с. стр 33.

Менеджмент и финансы от А до Я. Экономический словарь.

Рапорто Б.М., Субченко А.И. (2001). Инжиниринг и моделирование бизнеса. – М.: Тандем,, 347 стр.

Суэтин А.А. (2007). Рынок производных финансовых инструментов // Бизнес и банки. – №7, с 45-49.

Чернов В.А. (2003). Финансовая политика предприятия: учебное пособие для ВУЗов (под ред. Проф. М.И.Баканова. -М.: Юнити-дана, 247 стр. С 231.

## ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИННИ БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ

**Зокиржонов Мұхаммадсодиқ Равшанбек ўғли**

Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси таянч докторанти  
e-mail: [mukhammadsodiq.zokirjonov@mail.ru](mailto:mukhammadsodiq.zokirjonov@mail.ru)

**Аннотация:** Мақолада J.P.Morgan томонидан ишлаб чиқылган расмий техник ҳужжат бўйича кредит рискларини баҳолаш учун қўлланиладиган CreditMetrics методологияси кўриб чиқилган. Ушбу методология бўйича кредит рискини ҳисоблаш йўл харитаси, шунингдек битта актив учун кредит рискини баҳолашнинг босқичма-босқич механизми келтирилган.

**Аннотация:** В статье рассматривается методология CreditMetrics, используемая для оценки кредитного риска в соответствии с официальным техническим документом, разработанным J.P.Morgan. В соответствии с данной методологией приведены дорожная карта для оценки кредитного риска, а также пошаговый механизм оценки кредитного риска для одного актива.

**Annotation:** In the article the CreditMetrics methodology used for credit risk assessment according to the official technical document developed by JP Morgan is discussed. In accordance with this methodology, a roadmap for calculating credit risk is presented, as well as a step-by-step mechanism for assessing credit risk for a single asset.

**Калит сўзлар:** CreditMetrics, кредит рейтинги миграцияси, йўқотишлар даражаси, дефолт, дисконт ставкаси, ўртаквадратик четланиш.

**Ключевые слова:** CreditMetrics, миграция кредитного рейтинга, уровень потерь, дефолт, дисконтная ставка, дисперсия, среднеквадратичное отклонение.

**Keywords:** CreditMetrics, credit rating migration, loss rate, default, discount rate, variance, standard deviation.

### Кириш

Ўзбекистон жаҳон иқтисодиётига жадал кириб бориш жараёнида амалдаги халқаро норма ва стандартларга монанд миллий иқтисодиётнинг тубдан ислоҳ қилиш ва иқтисодиётнинг либераллаштириш амалга оширилмоқда. Мазкур жараён иқтисодиёт субъектларининг ўзаро молиявий муносабатларини мураккаблашишига сабаб бўлмоқда. Шунингдек, ўтиш иқтисодиётига хос бўлган мамлакатимизнинг молия тизими банк моделига асослангани сабабли даврнинг янги муаммо ва чақирувлари кўпроқ банк тизимида ўз аксини топмоқда.

Хозирги кунда банк соҳасидаги асосий муаммолардан бири – бу тижорат банкларининг актив операциясидан вужудга келадиган кредит риски ҳисобланади. Албатта ҳар бир банк ўзининг риск менежмент тизимига эга ва улар рискларни, хусусан кредит рискларини баҳолаш ва бошқариш бўйича маълум усуслар ва моделлардан фойдаланиб келишади. Аммо ислоҳотлар жараёни ва иқтисодиётнинг эркинлашишидан келиб чиқаётган замонавий молиявий муаммоларни инобатга олган ҳолда тижорат банклари замонавий давр талабларига жавоб берадиган кредит рискини баҳолаш моделларидан фойдаланиши мақсаддага мувофиқ ҳисобланади. Чунки мамлакатимиз банк

**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

тизимини асоси саналган тижорат банкларнинг самарали ташкил этилиши миллий иқтисодиётимизнинг барқарорлигини таъминлашда мухим аҳамият касб этади.

Албатта кредит рискини қатъий андеррайтинг стандартларини жорий этиш, мажбурий чекловлар ўрнатиш ҳамда контрагентни муайян тарзда мониторинг қилиб бориш каби ананавий усуллар билан бошқариш мумкин. Бироқ риск-менежмент тизими бозор рискини, кредит рейтингдаги ўзгаришлар рискини ва кредитор дефолт рискларини ўзида қамраб оладиган баҳолаш механизми, яъни VaR<sup>1</sup> услубиёти орқали умумий кредит рискини интеграция қилишга ва миқдорий баҳолашга интилмоқда.

Шу билан бирга кредит рискини баҳолашнинг миқдорий ёндашувини танлашга қўйидаги қатор амалий сабаблари ҳам мавжуд:

- молиявий маҳсулотларнинг янада мураккаблашиши. Масалан деривативлар мумомласи фаоллашиши ноаниқ ва динамик контрагент рискини вужудга келтиради. Бу облигация ва кредитлар каби ананавий инструментларнинг статик рискини бошқаришга нисбатан анчайин мураккаб ҳисобланади. Шунингдек, бу инструментларнинг воситачилари ва пировард фойдаланувчилари вужудга келадиган бундай контрагент рискларини аниқлашлари, шу билан бирга кредит ҳамда у билан боғлиқ бозор рискларини ҳам тушуниб боришлари талаб этилади;

- кредитлаш жараёнини такомиллаштириш механизмларининг янада кенгайиши. Масалан учинчи томонларнинг кафолати, кафиллик амалиёти, таъминот базаси, маржинал (чекли ёки қўшимча) келишувлар ва неттинглар кредит рискини ҳам алоҳида актив учун ҳам портфель учун баҳолашни тақозо қиласди;

- иккиласми пул бозорларнинг ликвидлилигини ошиши ва кредит деривативларини пайдо бўлиши рационал баҳолашга асосланган кредит рискларини фаол бошқаришга имкон яратди. Тегишли зарур текширув (экспертиза)лар стандартлари (due diligence standards) талабларига кўра манфаатдор ва ваколатли институтлар хеджерлаш ёки олдисотти амалиётидан олдин мавжуд рискларни синчиковлик билан ўрганиб чиқишилари керак бўлади;

- янги инновацион кредит инструментлари корреляцион ҳисоб-китоблари орқали ёки кўтарилиш, пасайиш ва дефолт каби кредит ҳодисалари орқали ўз қийматини шакллантиради. Буни тушуниш учун кредит сифат миграциясини ўзида акс эттирадиган портфель модели керак бўлади.

Кредит рискларини баҳолашда ривожланган мамлакатларда эътироф этилган ва кенг қўлланиладиган услубиётлардан бири – бу CreditMetrics методологияси ҳисобланади. Методология 1997 йилда JPMorgan томонидан тақдим этилган бўлиб, унинг асосида кредит миграцияси<sup>2</sup>, яъни маълум бир вақт оралиғи учун ҳамда дефолт ҳолатини ҳисобга олган ҳолда кредит бир сифат даражасидан бошқа бирига ўтиши мумкинлиги ётади (Gupton G.M., Finger C.C., M.Bhatia. (1997)).

CreditMetrics – бу қарздор кредитининг сифати билан боғлиқ ўзгаришлар оқибатида қарз қийматининг салбий ўзгаришига олиб келадиган портфель рискини баҳолаш воситасидир. Методология юзага келадиган қиймат ўзгаришларининг нафақат эҳтимолли дефолтини, балки кредит сифатининг ўсиши ва пасайишини ҳам қамраб олади (JPMorgan & Co. (2007) CreditMetrics™).

CreditMetrics кредит ҳодисалари туфайли вужудга келадиган портфель рискини баҳолайди. Яъни қарздорнинг кредит сифати ўзгаришидан келиб чиқадиган портфель форвард қийматининг ноаниқлигини портфелининг қийматидаги ўзгаришлар тақсимотини моделлаштириш орқали ҳисоблайди. Бунда ўзгаришларнинг қиймати фақат

<sup>1</sup> VaR (Value-at-risk) methodology – “Рискнинг қиймати” методологияси.

<sup>2</sup> Миграция (луғавий маънода) – кўчиш, кўчиб ўтиш.

**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

кредитлар миграцияси билан боғлиқ ҳисобланади ҳамда кредит сифати ҳам пасайиш (ёки кўтарилиш) ҳам дефолт ҳолатида ўзгариш эҳтимоллигига эга бўлади.

**Мавзуга оид адабиётларнинг танқидий таҳлили**

Охирги ўттиз йил мобайнида тадқиқ қилинган кредит риски моделлари қуидаги иккита асосий тоифага бўлинади: (Кричевский (2013))

- кредит қийматининг аниқлаш моделлари;
- кредит қийматини баҳолаш моделлари (VaRга асосланган).

Мавзумиз VaRга асосланган кредит қийматини баҳолаш моделлари тўғрисида бўлгани сабабли мазкур моделларга Дж. Морганинг CreditMetrics методологияси, KMV<sup>3</sup> дан CreditPortfolioManager модели, Credit Suisse Financial Productsнинг маҳсулоти саналган CreditRisk+ модели, McKinseyнинг CreditPortfolioView моделлар киради.

Ўз навбатида Credit VaR моделлари ҳам иккита йўналишга бўлинади: (Лобанов (2009))

1) Дефолт режимидаги моделлар (DM-“Дефолт-Режим”). Ушбу йўналишдаги моделларнинг прогноз натижаси бўйича компания ёки дефолтга учрайди ёки фаолиятини барқарор давом эттиради. Ушбу моделлар тоифасига тааллуқли ва турлича шартли соддалаштириш чекловларига эга бўлган CreditMetrics ва CreditPortfolioManager моделлари актив қийматини Мертоннинг концепцияси асосида моделлаштиради.

2) Бозорга қаратилган моделлар (MTM-“Бозор-Бозор”). Мазкур йўналиш моделлари эса қарз олувчининг кредит лаёқати нуқтаи назаридан кўпроқ натижаларни ҳисобга олади ва кредитлар учун дефолт ҳолатининг вужудга келишини Пуассон тақсимоти орқали ифодалайди. Дефолтга ихтисослашган Credit VaR модели сирасига CreditRisk+ модели киради (Onmus-Baykal E. (2010)).

Миграция таҳлилининг яна бир фундаментал усули бу даврлар бўйича кредит сифати рейтингидаги ўзгаришлар тадқиқотидир. Мазкур йўналиш бўйича 1987 йилда JPMorgan ўтиш матрицасини ишлаб чиқди. Ўтиш матрицасининг дастлабки нашри 1991 йилда бир биридан мустақил равишда Нью-Йорк университети профессори Эдвард Алтман (Altman (1991)) билан бир вақтда Moody's Investors Service ходими Дугла Лукас (Lucas (1995)) томонидан эълон қилинди. Мазкур ўтиш матрицаси Standard & Poor's Creditweek даврий нашрларида ҳозирга қадар эълон қилиб келинади.

**Тадқиқот методологияси**

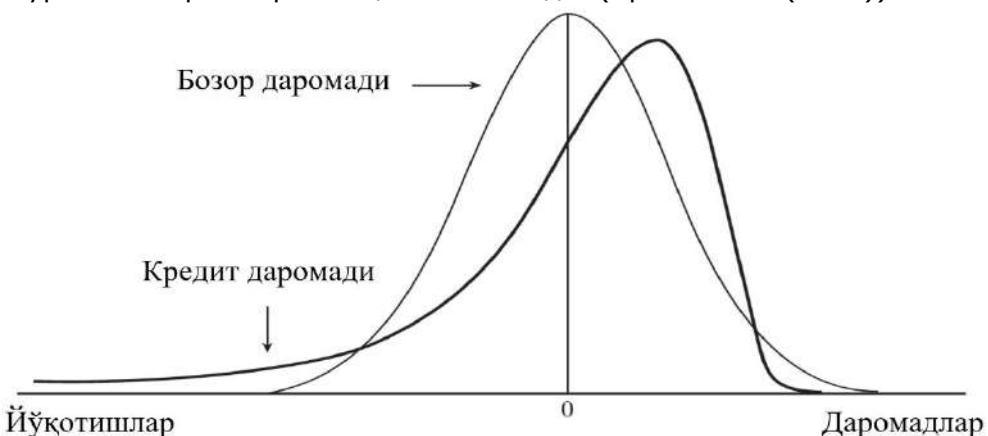
Кредит портфеларида портфель рискини моделлаштириш ҳам таҳлил қилиш жиҳатидан ҳам амалий қўллаш жиҳатдан мураккаб саналади. Масалан замонавий портфель назарияси қўлланилиши бўйича акциянинг қиймати билан боғлиқ рисклар учун кўплаб ечимлар тадқиқ қилинган. Бироқ кредит рисклари ва акциянинг қиймати билан боғлиқ рисклар ўртасидаги фундаментал фарқлар акциялар портфель назариясини кредит портфеллари учун қўллашда муаммолар туғдиради.

Асосан икки турдаги муаммони ажратиб кўрсатиш мумкин. Биринчи муаммо акциялар даромадлилиги тақсимот қонунига мувофиқ нисбатан симметрик ҳамда нормал ёки Гаусс тақсимоти орқали яхши аппроксимациялашиши билан боғлиқ. Бунга кўра бозор риски ва акциялар портфели учун перцентиль даражаларини миқдорий ҳисоблашни тушуниш учун портфелнинг ўрта қиймати ва стандарт четланиши каби иккита статистик кўрсаткич кифоя қиласи. Аксинча кредит даромадлилиги эса тақсимот қонунияти бўйича сезиларли даражада оғган бўлиб “ёғон дум” (fat-tailed)га эга ҳисобланади (1-расм). Шу

<sup>3</sup> KMV модели S. Kealhofer, J. McQuown ва O. Vasicekлар томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, номи мазкур олимлар фамилиясининг бош ҳарфларидан ташкил топган.

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНІ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

сабабдан кредит портфели тақсимотини тұлақон тушуниш учун ўрта қиймат ва стандарттетланиш күрсаткичлари етарлича ҳисобланмайды. (Кричевский (2013))



**1-расм. Бозор ва кредит даромадлари тақсимотининг тақъосланиши**

Иккинчи муаммо корреляцияларни моделлаштиришнинг мураккаблиги билан боғлиқ. Акцияларнинг корреляциясини юқори частотали<sup>4</sup> ликвид бозор нархларини бевосита күзатиш йўли билан тўғридан-тўғри ҳисоблаш мумкин. Кредит сифати бўйича статистик маълумотларнинг етишмаслиги ҳар қандай кредитнинг корреляциясини ўтган даврлардан келиб чиқиб тўғридан-тўғри ҳисоблашни қийинлаштиради. Шунингдек, диверсификация натижасидаги портфель самарасини<sup>5</sup> ҳисоблаш бозор рискидан фарқли равища анча мураккаб жараён ҳисобланади. Бунинг учун қуйидаги иккита чорадан бирини қўллаш мумкин:

- 1) Кредит портфелидаги барча кредит корреляциялари бир хил деб қабул қилиниши ёки;
- 2) Кредит сифатининг корреляциясини қамраб оладиган ва ҳисоблаш параметрлари анчайин енгил бўлган моделни қўллаш.

Кредит портфелининг рискини баҳолаш мухим ва шу билан бирга мураккаб ҳисобланади. Шунингдек юқорида келтириб ўтилган муаммоларга оптималь ечим таклиф қилаётган методология бу CreditMetrics методологиясидир.

Портфель диверсификациясини ҳисоблашда барча қарздорлар жуфтлиги учун кредит сифатидаги ўзгаришларнинг корреляциясини баҳолаш керак бўлади. Бироқ бундай корреляциялар тўғридан-тўғри күзатилмайди. CreditMetrics эса ўз баҳосини қарздор капитали таркиби ҳақидаги тахминларни соддалаштиришга олиб келадиган акцияларни биргаликдаги даромадларининг эҳтимоллигига асослайди. CreditMetrics методологиясидаги ягона ноаниқлик – кредит миграцияси, яъни кредит спектриб бўйича юқорига ва пастга ҳаракатланиш жараёни билан боғлиқ ҳисобланади.

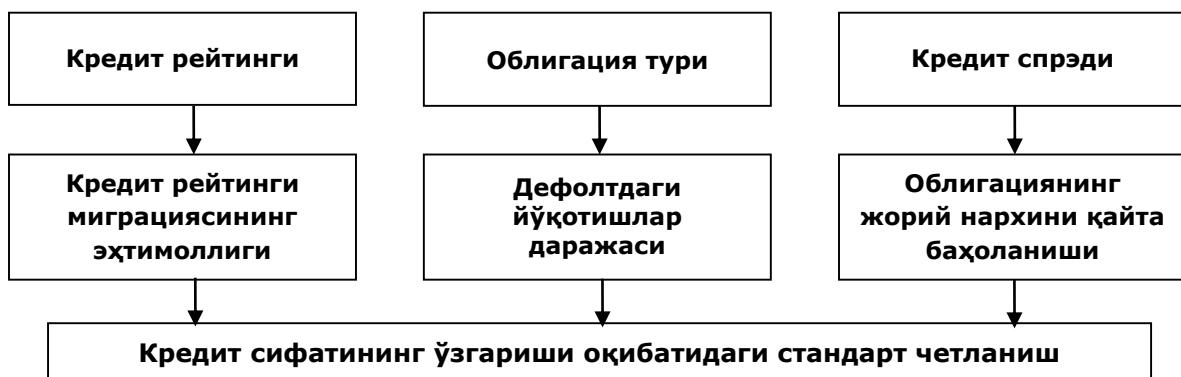
CreditMetrics методологияси билан кредит рискини баҳолашнинг кўргазмали равища қуйидаги “кредит харитаси” деб аталадиган йўл харитаси орқали кўрсатиш мумкин (2-расм).

<sup>4</sup> Частота (луғавий) – бу тез-тез тақрорланиш (қайталаниш), содир бўлиш даражаси (тезлиги); тезлик; тебранма ҳаракат тезлигининг даражаси.

<sup>5</sup> Портфель самараси – бу ўзаро мутлақ мусбат корреляциясига эга бўлмаган турли инвестицион қўйилмаларни амалга ошириш натижасида умумий риск даражасини пасайтиришдир.

<sup>6</sup> Кредит спектри – бу кредит маҳсулоти сифатиниг мумкин бўлган барча даражалари мажмуидир.

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**



**2-расм. CreditMetrics таҳлилининг йўл харитаси**

CreditMetrics методологиясидан фойдаланган ҳолда битта актив (облигация)нинг кредит рискини баҳолаш тартиби учта асосий қадамдан иборат босқичларни ўз ичига олади.

1-қадам. Облигация кредит рейтинги миграциясининг эҳтимоллигини аниқлаш.

2-қадам. Дефолт ҳолатидаги ёки кредит спектри бўйича активнинг юқорига ёки пастга силжишидаги йўқотишлар даражасини баҳолаш.

3-қадам. Биринчи икки босқичга асосланган ҳолда кредит рискини ҳисоблаш.

#### **Таҳлил ва натижалар муҳокамаси**

CreditMetrics™ техник ҳужжати ананавий кредит маҳсулотлари ва даромади қатъий белгиланган инструментлар (облигациялар)нинг портфелларидағи кредит рискини миқдорий баҳолаш учун услубиёт ҳисобланади. Шу сабабдан CreditMetrics методологиясининг ҳар бир босқичини битта актив мисолида кўриб чиқамиз. Мисолимиз бўйича қўйидагилардан фойдаланамиз:

- 1) Standard&Poor's рейтинг тоифалари ҳамда уларга мос келадиган ўтиш матрицасидан;
- 2) Standard&Poor's рейтинг тоифасига кирадиган BBB рейтингига эга облигациядан;
- 3) облигациянинг номинал қиймати 100 доллар деб қабул қиласиз ва у бўйича 6% йиллик купон тўланади ва кўриладиган шартли вақт горизонти бир йил деб олинади.

1-қадам. Кредит рейтинги миграцияси. Ушбу босқичда йўл харитасининг 2-расмда келтирилган чап қисми аниқланади. Мазкур қабул қилинган моделда риск нафақат дефолтга ўтиш вақтида, балки градация<sup>7</sup> вариация<sup>8</sup> натижасида қийматнинг ўзгаришидан ҳам пайдо бўлади.

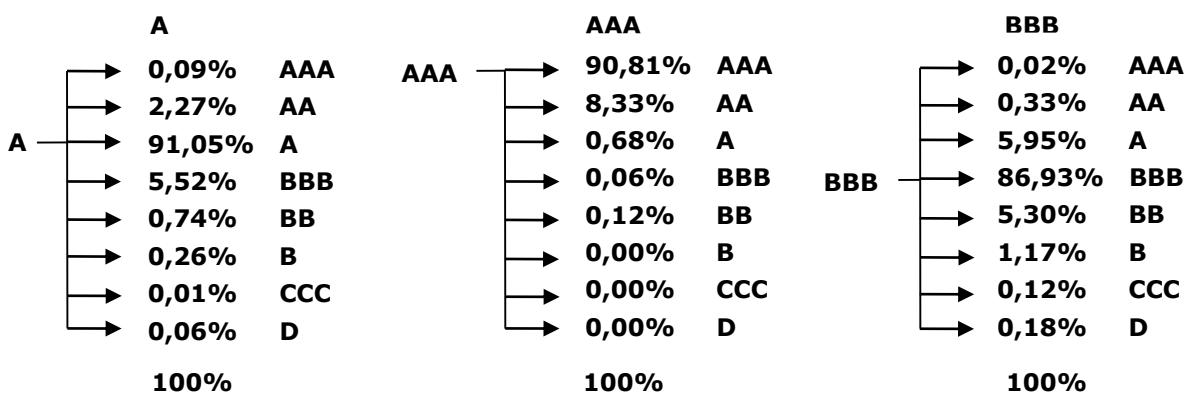
Шундай қилиб, фақат дефолт эҳтимоллигини эмас, балки кўрилаётган горизонтдаги кредит сифатининг ҳар қандай мумкин бўлган ҳолатга миграцияси эҳтимоллигини ҳам баҳолаш мүҳимдир. Бунинг натижасида, дефолт мавжуд бўлиши мумкин бўлган бир неча "дунё ҳолатлари" (сўзма-сўз: states of world)дан фақатгина бири сифатида кўрилади.

Келгуси даврда кредит рейтинги миграциясининг эҳтимоллиги қарз олувчининг кредит рейтинги билан боғлиқ ҳисобланади. Қўйидаги 4-расмда қарз олувчи учун A, AAA ва BBB рейтинглари билан тавсифланадиган кредит сифати миграциясининг эҳтимоллилиги кўрсатилган. Кўрилаётган мисолдаги BBB рейтингига эга бўлган облигациялар учун мазкур расмнинг ўнг қисмидаги диаграммадан фойдаланиш керак бўлади (Кричевский (2013)).

<sup>7</sup> Градация (луғавий) – бу бир босқич ёки ҳолатдан иккинчи босқич ёки ҳолатга ўтишдаги изчилликдир.

<sup>8</sup> Вариация (луғавий) – бу жузъий ўзгариш; шундай ўзгариш натижасида юзага келган янги кўриниш, вариант.

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**



**4-расм. Кредит сифатининг миграциясига мисоллар**

Мисол учун, 4-расмдан BBB кредит рейтинги бир йил ичидаги 5,30% эҳтимоллиги билан ВВга ўзгариши мумкинлигини кўриш мумкин.

Келтирилган мисоллар бўйича бир қатор умумий фикрларни келтириш мумкин. Шубҳасиз, жорий йил учун эҳтимоллиги энг юқори бўлган кредит рейтинги – бу жорий кредит рейтинги. Кейинги ўриндаги энг эҳтимоллиси – бу бир ҳарф юқорига ёки пастга қараб фарқланадиган рейтинглар ҳисобланади. Кредит сифатининг миграцияси учун ягона ишончли қоида – бу барча эҳтимолликлар йиғиндиси 100%ни ташкил қилиши ҳисобланади, чунки улар барча мумкин бўлган градацияларни қамраб олади.

Ҳар бир рейтингнинг алоҳида миграцияси эҳтимоллигини кўрсатиш ўрнига, уларни жадвал кўриниши (ўтиш матрицаси)да ифодалаш қулайроқдир (1-жадвал). Ушбу жадвал билан ишлаш учун дастлаб бошлангич кредит рейтингини чап устунда топиб, кейин мазкур қатор бўйлаб риск горизонтида акс этган рейтинг устунигача харакатланиш керак бўлади.

Мисол учун, 1-жадвалнинг чап томонидан пастки қисмидаги 0,22 сони CCC кредит рейтинги йил охирига қадар AAA га ўтиш эҳтимоллиги 0,22% га тенглигини англаатади. Албатта, бир йил ичидаги CCCдан AAAга ўтиши эҳтимолдан йироқ ҳисобланади ва тарихий маълумотга кўра фақат битта мисолда ўз аксини топган (15 йил ичидаги S&P).

#### 1-жадвал

#### Бир йиллик рейтинг ўтиш матрицаси

Бошланғич рейтинг	Йил охиридаги рейтинг, %							
	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	Дефолт
<b>AAA</b>	90,81	8,33	0,68	0,06	0,12	0	0	0
<b>AA</b>	0,70	90,65	7,79	0,64	0,06	0,14	0,02	0
<b>A</b>	0,09	2,27	91,05	5,52	0,74	0,26	0,01	0,06
<b>BBB</b>	0,02	0,33	5,95	86,93	5,30	1,17	1,12	0,18
<b>BB</b>	0,03	0,14	0,67	7,73	80,53	8,84	1,0	1,06
<b>B</b>	0	0,11	0,24	0,43	6,48	83,46	4,07	5,20
<b>CCC</b>	0,22	0	0,22	1,30	2,38	11,24	64,89	19,79

Манба: Standard & Poor's CreditWeek

2-қадам. Заарлар даражасини баҳолаш. Кўриб ўтканимиздек 1-қадамда риск горизонтида миграциянинг ҳар қандай мумкин бўлган кредит сифатига ўтиш эҳтимоллиги аниқланди. 2-қадамда ушбу горизонтдаги кредитнинг сифат ҳолати учун облигациянинг қийматини топамиз.

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

Бунда биринчи навбатда ҳар бир миграция градациясининг қийматини ҳисоблаб чиқилади. Натижада (бизнинг мисолимизда) облигациянинг саккиз марта қайта баҳолаб чиқилишига олиб келади.

Қайта баҳолашларни иккита тоифага ажратиш мумкин:

1) дефолт ҳолати бўлса, йўқотишлар даражасини облигацияларнинг рейтинг тоифаларига қараб баҳоланади;

2) кредит спектри бўйлаб градацияларнинг юқори ёки пастга ўтиши натижасида кредит спредининг<sup>9</sup> ўзгариши аниқланади.

Дефолт ҳолатида баҳолаш. Бу ерда 2-расмда келтирилган “Йўл харитаси”нинг ўрта қисми аниқланади. Агар рейтинг миграциясининг оқибати дефолтга олиб келса, йўқотишлар натижасидаги қолдиқ микдор облигациянинг синфиға<sup>10</sup> (градациясига) боғлиқ бўлади. CreditMetrics методологиясида бундай боғлиқликлар бўйича бир қатор тарихий тадқиқотлар ўтказилган. Қуйидаги 2-жадвалда турли хил облигациялар синфлари учун дефолт ҳолатидаги йўқотишлар даражалари келтириб ўтилган.

### 2-жадвал

#### Дефолт ҳолатидаги йўқотишлар даражалари, номиналдан %да

Облигация синфи	Ўртача, %	Ўртача квадратик четланиш, %
<b>Юқори</b>	53,80	26,86
<b>Ўртачадан юқори</b>	51,13	25,45
<b>Ўртача</b>	38,52	23,81
<b>Ўртачадан паст</b>	32,74	20,18
<b>Паст</b>	17,09	10,90

Манба: Carty & Lieberman – Moody's Investors Service

Мисолимиздаги кўрилаётган BBB тоифасидаги облигациялар жадвалнинг “Ўртачадан юқори” синфиға тенг деб қабул қиласиз. Бунда дефолт ҳолатидаги йўқотишларнинг ўртача қиймати облигация номинал қийматининг 51,13% ни ташкил этади.

BBB рейтингига эга облигацияни дефолтга учраш эҳтимоллигининг тарихий баҳоси (1-жадвалга кўра) 0,18% ни ташкил этади. Бунда кутилган зарар:  $0,0018 \times 51,13\% = 0,092\%$  ни ташкил этади, бу номинал қийматни ҳисобга олганда 9,2 долларни ташкил этади. Ушбу жараён ҳар бир облигациялар синфи учун такорланади.

### 3-жадвал

#### Дисконт ставкасидаги ўзгаришлар, %

Тоифа	1-йил	2-йил	3-йил	4-йил
<b>AAA</b>	3,60	4,17	4,73	5,12
<b>AA</b>	3,65	4,22	4,78	5,17
<b>A</b>	3,72	4,32	4,93	5,32
<b>BBB</b>	4,10	4,67	5,25	5,63
<b>BB</b>	5,55	6,02	6,78	7,27
<b>B</b>	6,05	7,02	8,03	8,52
<b>CCC</b>	15,05	15,02	14,03	13,52

<sup>9</sup> Кредит спреди – это разница между доходностью корпоративных и государственных облигаций

<sup>10</sup> Облигация синфи – бу Moody's, Standard & Poor's ва Fitch Ratings каби жаҳон рейтинг агентликлари томонидан облигацияга бириктирилган рейтинг кўрсаткичи (масалан, AAA, B, CC)га асосан облигациялар ишончлилиги (риски пастлиги)га қараб таснифланишидир.

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

Рейтинг миграцияси ҳолатида баҳолаш. Бу ерда 2-расмда кўрсатилган “Йўл харитаси”нинг ўнг томони аниқланади. Дефолт ҳолатигача бормаган кредит сифатининг миграцияси содир бўлаётган вазиятларда рискка учраш мойиллиги бошқа усувлар ёрдамида баҳоланади. Бундай баҳони топиш учун қўйидаги амаллар бажарилади.

1. Ҳар йил якунида ҳар бир рейтинг тоифаси учун дисконтлаш ставкалари ўзгаришининг ўзаро боғлиқлиги аниқланади.

2. Олинган маълумотлардан фойдаланган ҳолда, ҳар бир рейтинг тоифаси учун облигациялар қиймати қайта баҳоланади.

Ушбу амалларни BBB рейтингли облигациямиз мисолида кўриб чиқамиз. Кўрилаётган облигациямиз беш йиллик муддатга эга бўлиб, у бўйича 6 фоизли йиллик купон тўланади. Ҳар йил якунидаги дисконтлаш ставкаларининг ўзгаришлари қўйидаги 3-жадвалда келтирилган.

Дастлаб облигацияга эгалик қилишдан тушадиган пул оқимларини аниқлаш керак бўлади. Кўрилаётган мисолимиздаги облигация бўйича 6% йиллик купон тўланади. Номинал қиймати 100 долларга teng облигация бўйича купон тўловлари кейинги 4 йил учун 6 долларни ташкил этади. Бешинчи йил якунида облигация бўйича 106 долларга teng номинал ҳамда купон қиймати тўлаб берилади.

BBB тоифасига эга облигация рейтингни A тоифасига кўтариладиган ҳолдаги облигациянинг қийматини қайта ҳисоблаб чиқамиз:

$$V = 6 + \frac{6}{(1 + 3,72\%)} + \frac{6}{(1 + 4,32\%)^2} + \frac{6}{(1 + 4,93\%)^3} + \frac{6}{(1 + 5,32\%)^4} = 108,66$$

Ушбу формулада 3-жадвалда келтирилган A тоифасига тегишли маълумотлардан фойдаланилди. Бошқа рейтинг тоифалар бўйича облигациянинг қийматини 3-жадвалдан мос келадиган қийматларни формулага қўйиш орқали қайта ҳисоблаймиз ва натижада 4-жадвалда келтирилган қийматларни оламиз.

#### 4-жадвал

##### Турли рейтинглар учун облигациянинг қийматлари

Йил якунидаги рейтинг	Эҳтимоллик, %	Умумий қиймат, USD	Купон тўлови, USD	Форвард қиймат, USD
<b>AAA</b>	0,00	109,37	6,00	103,37
<b>AA</b>	0,11	109,19	6,00	103,19
<b>A</b>	5,28	108,66	6,00	102,66
<b>BBB</b>	86,71	107,55	6,00	101,55
<b>BB</b>	6,12	102,02	6,00	96,02
<b>B</b>	1,27	98,10	6,00	92,10
<b>CCC</b>	0,23	83,64	6,00	77,64
<b>Дефолт</b>	0,28	51,13	-	51,13

3-қадам. Кредит рискини баҳолаш. Ушбу босқичда 2-расмда кўрсатилган “Йўл харитаси”нинг охирги пастки қисми аниқланди.

Битта облигация мисолида кредит сифатининг ўзгариши билан боғлиқ қийматнинг волатиллигини<sup>11</sup> баҳолаш учун зарур бўлган барча маълумотларга эгамиз. Яъни ҳар бир градация доирасида қийматларнинг мумкин бўлган барча ўтишлари ва тақсимланишларининг эҳтимоллигини баҳолаш учун керакли қийматлар мос равища юкори бўлади.

<sup>11</sup> Волатиллик – бу аниқ белгиланган вақт оралиғи учун маълум бир актив қийматининг ўзгарувчанлик диапазонидир. Волатиллик риск даражасини акс эттирувчи кўрсаткич бўлиб, унинг қиймати қанча юкори бўлса, шунча активнинг маълум давр учун қиймати ўзгарувчанлик диапазони юкори бўлади ва риск даражаси ҳам мос равища юкори бўлади.

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

мос равища 1 ва 2 қадамларда аниқланди. Ушбу маълумотлар қуидаги 5-жадвал (2 ва 3 устуни)да келтирилган.

**5-жадвал**

**Кредит сифатининг ўзгаришлари натижасидаги волатиллик**

Йил якуни-даги рейтинг	Эҳтимоллик,%	Облигациянинг қиймати ва купон қиймати, дол.	Тортилган эҳтимолли қиймати, дол.	Ўртачадан четланиш, дол.	Тортилган четланиш эҳтимоллигининг квадрати
<b>AAA</b>	0,02	109,37	0,02	2,28	0,0010
<b>AA</b>	0,33	109,19	0,36	2,10	0,0146
<b>A</b>	5,95	108,66	6,47	1,57	0,1474
<b>BBB</b>	86,93	107,55	93,49	0,46	0,1853
<b>BB</b>	5,30	102,02	5,41	(5,06)	1,3592
<b>B</b>	1,17	98,10	1,15	(8,99)	0,9446
<b>CCC</b>	0,12	83,64	1,10	(23,45)	0,6598
<b>Default</b>	0,18	51,13	0,09	(55,96)	5,6358
Ўрта қиймат=		107,09	Дисперсия=		8,9477
			Стандарт четланиш=		2,99

Жадвалнинг 2 ва 3 устунида кўрилаётган облигациянинг миграцияси эҳтимоллиги ва қимайт кўрсаткичларини юқорида ҳисобланишини кўриб ўтдик. Энди мазкур қиймат кўрсаткичлари ёрдамида риск баҳосини ҳисоблаб чиқамиз.

Стандарт четланишнинг риск ўлчови сифатида ҳисоблаш учун дастлаб қуидаги формула орқали ўрта қийматни ҳисоблаймиз: (Jorion (2003))

$$\bar{\mu} = \sum_{i=1}^n p_i \mu_i \quad (1)$$

Бу ерда  $p_i, \mu_i$  мос равища рейтинг миграцияси эҳтимоллиги ва рейтинг бўйича кўрилаётган облигациянинг номинал ҳамда купон қийматлари.

Ўрта қиймат – бу барча рейтинг тоифалари учун миграция эҳтимолликларининг ўртачаша тортилган қийматидир. Ўрта қиймат 5-жадвалнинг 2 ва 3 устунлари қийматларини формулага қўйиш орқали қуидагича аниқланади:

$$\bar{\mu} = \sum_{i=1}^n p_i \mu_i = \left( \begin{array}{l} 0,02\% \cdot 109,37 + \\ 0,33\% \cdot 109,19 + \\ 5,95\% \cdot 108,66 + \\ 86,93\% \cdot 107,55 + \\ 5,30\% \cdot 102,02 + \\ 1,17\% \cdot 98,10 + \\ 0,12\% \cdot 83,64 + \\ 0,18\% \cdot 51,13 \end{array} \right) = 107,09$$

Аниқланган қиймат барча дефолт бўлмайдиган ҳолатлар учун

Стандарт четланиш рейтинг миграциясининг алоҳида қиймати ва ўрта қиймат ўртасидаги дисперсияни ҳисоблайди.

Стандарт четланиш қуидаги формула орқали аниқланади: (Jorion (2003))

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n p_i \mu_i^2 - \bar{\mu}^2} \quad (2)$$

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНІ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n p_i \mu_i^2 - \bar{\mu}^2} = \left( \begin{array}{l} 0,02\% \cdot 109,37^2 + \\ 0,33\% \cdot 109,19^2 + \\ 5,95\% \cdot 108,66^2 + \\ 86,93\% \cdot 107,55^2 + \\ 5,30\% \cdot 102,02^2 + \\ 1,17\% \cdot 98,10^2 + \\ 0,12\% \cdot 83,64^2 + \\ 0,18\% \cdot 51,13^2 \end{array} \right) - 107,09^2 = 2,99$$

Шундай қилиб, аниқланған стандарт четланиш қиймати риск ўлчови сифатида хизмат қилиши мүмкін. Лекин стандарт четланишнинг юқорида көлтирилган формуласи, ҳар бир рейтинг тоифаси чегарасыда облигация фақат ўртача қийматни қабул қилишини тақозо этади. Аслида эса облигация ҳар бир тоифа доирасыда маълум бир тақсимотга әга бўлиши мүмкін, бу эса дефолт ҳолатида йўқотишлар тўғрисида ноаниқликни вужудга көлтириши мүмкін. Буни ҳисобга олиш учун стандарт четланишнинг ҳисоблаш формуласига  $\sigma_i^2$  компонентини киритиш талаб этилади. Мазкур компонент дефолт ҳолатидаги йўқотишлар даражаси ноаниқлигининг  $i = 8$  га teng қоплаш қийматини ўзида акс эттиради. Демак стандарт четланишни аниқлаш учун формула қўйидаги шаклни олади: (Jorion (2003))

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n p_i (\mu_i^2 + y_i^2) - \bar{\mu}^2} \quad (3)$$

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n p_i (\mu_i^2 + \sigma_i^2) - \bar{\mu}^2} = \left( \begin{array}{l} 0,02\% \cdot (109,37^2 + 0^2) + \\ 0,33\% \cdot (109,19^2 + 0^2) + \\ 5,95\% \cdot (108,66^2 + 0^2) + \\ 86,93\% \cdot (107,55^2 + 0^2) + \\ 5,30\% \cdot (102,02^2 + 0^2) + \\ 1,17\% \cdot (98,10^2 + 0^2) + \\ 0,12\% \cdot (83,64^2 + 0^2) + \\ 0,18\% \cdot (51,13^2 + 25,45^2) \end{array} \right) - 107,09^2 = 3,18$$

Ҳисоблаш натижасида стандарт четланишнинг қиймати 3,18 га teng бўлади, яъни, бу аввалги қиймат (2,99)дан 6,3% га юқори ҳисобланади. Шундай қилиб, формулага йўқотиш даражасининг ноаниқлиги компонентини қўшганда рискини ошишига олиб келади.

Стандарт четланишни ҳисоблашдаги ноль қийматлар рейтинг даражаси кўтарилиши (пасайиши)даги қийматнинг ноаниқлигини англатади. Дефолт ҳолатида қийматнинг ноаниқ деганимиз каби қолган бошқа ҳолатларда ҳам рейтингни кўтарилиши (пасайиши)нинг қиймати ноаниқ деб қабул қиласиз. Бу эса ўз навбатида ҳар бир кредит рейтинги синфи доирасыда кредит спредларининг ноаниқлигига сабаб бўлади. Мазкур кредит спредининг ноаниқлигини ноль деб қабул қиласиз, чунки у қандай пропорцияда тизимли ва диверсификацияланадиган рискларга тегишлилиги аниқ эмас. Агар ушбу муаммони ҳал қилиш учун етарлича статистик маълумот мавжуд бўлса, кредит спредининг волатилитигини CreditMetric ёрдамида ечимини топсанк бўлади.

### **Хулоса**

Хулоса сифатида айтиш мүмкінки, CreditMetrics риск-менежерлари учун портфель назарияси ва баҳолаш методологиясидаги сўнгги ютуқларни кредит рискини баҳолаш ва тегишли қариш чораларни қўллаш учун мухим янгиликдир. JPMorgan & Co, кредит рискларини баҳолаш учун саноат мезонини талаб этиб, ушбу тизимни ишлаб чиқди, бу кредит тизимини аниқлаш учун мавжуд бўлган маълумотларнинг сифатига амалий

**Зокиржонов М.Р.**  
**ҚАРЗ МАЖБУРИЯТИНИ БЕЛГИЛОВЧИ МОЛИЯВИЙ ИНСТРУМЕНТЛАР РИСКИНИ  
БАҲОЛАШНИНГ CREDITMETRICS МЕТОДОЛОГИЯСИ**

чегараларни белгилаш учун яхши услубиётни тақдим етиш учун мўлжалланган. Бизнинг фикримизча, "Миграция таҳлили" ва бузилиш ҳолатларига асосланган ушбу методология кредит рискини бошқариш учун амалий муҳитга тўғри қўшилиши керак.

Амалга оширилганидан сўнг, методология ташкилотларнинг нархлаш, савдо-сотик ва кредит хавфини ўтказиш ҳақида қандай фикрда бўлишлари учун муҳим натижаларга эга бўлган бир қанча кучли дастурларга эга. Иловалар устуворликни белгилаш ва инвестициялар ва хавфларни камайтириш операцияларини баҳолаш, рискларга асосланган рационал чекловларни белгилаш ва оқибатда рискларни асосланган сармояларни тақсимлаш асосида акциядорлик қийматини максимал даражада оширишни ўз ичига олади.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

- Altman, Edward I. (1991) "Rating Migration of Corporate Bonds: Comparative Results and Investor/Lender Implications," Working Paper, New York University Salomon Center.
- Carty, Lea V., and Dana Lieberman. (1996) "Corporate Bond Defaults and Default Rates 1938-1995," Moody's Investors Service, Global Credit Research.
- Gupton G.M., Finger C.C., M.Bhatia. (1997) CreditMetrics – Technical Document/JPMorgan.
- JPMorgan & Co. (2007) CreditMetrics™ – Technical Document Copyright© RiskMetrics Group, Inc.
- Jorion Ph. (2003) Financial Risk Management Handbook/ N.Y.: John Wiley&Sons
- Lucas, Douglas J. (1995), "Default Correlation and Credit Analysis," The Journal of Fixed Income, pp. 76-87.
- Onmus-Baykal E. (2010) A Literature Review of Credit Risk Modeling. Georgetown University.
- Кричевский М.Л. (2013) Финансовые риски: учебное пособие/ М.Л.Кричевский. – 2-е изд., М.: КНОРУС, – 248 с.
- Лобанов А.А., Чугунов А.В. (2009) Энциклопедия финансового риск-менеджмента/ М.: Альпина Паблишерз

## Пути сокращения налоговой задолженности

**Гиёсов Азизбек Аъзамович.,  
Соискатель Банковско-финансовой академии**  
[Aqa0778@bk.ru](mailto:Aqa0778@bk.ru)

**Аннотация:** Мазкур мақолада солиқ қарздорликларининг бюджетта таъсири ва уларни қисқартириш бўйича кўрилган чоралар кўриб чиқилган. Солиқ органларининг бугунги кундаги асосий вазифаларидан бири қонун билан жорий этилган солиқлар ва ийғимларни тўлиқ ва ўз вақтида бюджетта йўналтиришни таъминлашдан иборат.

Шунингдек, республикамиздаги солиқ қарзи ортишининг солиқлар ва бошқа мажбурий тўловлар тушумига боғлиқлиги таҳлил этилиб, хориж тажрибасига таянган ҳолда илмий таклиф ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилди. Ишлаб чиқилган таклиф ва тавсиялар солиқ қарздорлиги маъмуриятчилигини такомиллаштириш орқали республикамизнинг барқарор иктисодий ўсиши учун хизмат қиласди.

**Калит сўзлар:** солиқлар, тушумлар, қарздорлик, такомиллаштириш, маъмуриятчилик, йўналишлар.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается влияние налоговой задолженности перед бюджетом на налоговые поступления и меры, принятые для их снижения. Одной из основных задач налоговых органов на современном этапе становится обеспечение полноты и своевременности внесения в бюджет законодательно установленных налогов и сборов.

Также в статье проанализирована задолженность в разрезе налогов и отраслей, зависимость увеличения налоговой нагрузки в стране от поступления налогов и на основе передового зарубежного опыта разработаны научные предложения и практические рекомендации по сокращению налоговой задолженности. Разработанные предложения и рекомендации послужат устойчивому экономическому росту республики за счет совершенствования налогового администрирования.

**Ключевые слова:** налоги, поступления, задолженность, совершенствование, администрирование, направление.

**Annotation:** This article discusses the impact of tax debt to the budget on tax revenues and measures taken to reduce them. One of the main tasks of the tax authorities at the present stage is to ensure the completeness and timeliness of the introduction of statutory taxes and fees into the budget.

The article also analyzes the debt in terms of taxes and industries, the dependence of the increase in the tax burden in the country on tax revenues and, on the basis of advanced foreign experience, developed scientific proposals and practical recommendations for reducing tax debt. The developed proposals and recommendations will serve the sustainable economic growth of the republic by improving tax administration.

**Keywords:** taxes, income, debt, improvement, administration, direction.

### Введение.

В финансовой системе любого государства основное место занимает бюджетная система. Среди источников, формирующих доходы бюджета любого уровня, преобладающую долю занимают налоги и сборы, а их собираемость является одним из основных показателей эффективности налоговой системы. Налоги являются системным элементом экономики, определяющим финансовое благополучие общества, а в настоящее время могут быть также определены как фактор, оказывающий влияние на экономическую ситуацию страны.

## **Пути сокращения налоговой задолженности**

Стратегией действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах, обозначены приоритетные направления развития и либерализации экономики по дальнейшему укреплению макроэкономической стабильности и сохранению высоких темпов роста экономики, в том числе продолжению курса на снижение налогового бремени и упрощение системы налогообложения, совершенствование налогового администрирования и расширение мер соответствующего стимулирования (Указ УП-4947, 2017).

В послании Президента Республики Узбекистана членам Сената и депутатам Законодательной палаты Олий Мажлиса, отмечено, что важно, чтобы наши граждане были заинтересованы в своевременной уплате налогов вместо ухода от налогообложения (Послание, 2018).

Собираемость налогов и сборов является одним из основных показателей эффективности налоговой системы.

Действующие на современном этапе в Республике Узбекистан способы обеспечения исполнения обязанности по уплате налогов и сборов были сформированы во многом с учетом лучшей мировой практики в области налоговой политики. Однако нельзя с уверенностью утверждать, что эффективность и результативность данных способов достигли ожидаемых результатов.

На практике большой проблемой на пути решения данной задачи является наличие у хозяйствующих субъектов налоговой задолженности, которая, на наш взгляд, может быть названа одним из существенных дестабилизирующих социально-экономических факторов, поскольку ее значительная сумма заметным образом ограничивает объем финансовых ресурсов государства.

Урегулирование налоговой задолженности организаций перед бюджетной системой имеет большое макроэкономическое значение в качестве условия для перехода к устойчивому развитию, повышению конкурентоспособности товаропроизводителей. Кроме того, снижение уровня налоговой задолженности является одним из резервных источников пополнения доходной части государственного бюджета.

### **Литературный обзор.**

Актуальность проблемы состоит не только в обеспечении полноты сбора налогов, но и в выявлении предпосылок образования налоговой задолженности, выработке эффективных способов ее снижения и устранения причин возникновения.

Исследование вопросов урегулирования налоговой задолженности в финансово-экономической науке находится на начальной стадии, о чем свидетельствует тот факт, что в литературе почти отсутствуют их специальные и системные разработки.

Степень научной разработанности темы. Особый интерес представляют исследования причин неплатежей, в том числе и налоговых, представленные в работах, И.В.Горского (2001), Р.И.Шумяцкий (2007), Р.А.Мешков (2008), А.В.Матюшина (2009), И.Жалонкиной (2012), А.Аронова и В.Кашина (2007) и в ряде других.

Среди современных узбекских ученых проблемы по сокращению налоговой задолженности разработаны в исследованиях, Ш.Тошматова и И.Норкузиева (2010), А.Тангрикулова и А.Хомма (2010), Д.Ш.Ташпулатовой (2013), О.Иминова, Ш.Тўраева (2014), И.Ниязметова (2016) и другие.

Формам регулирования налоговой задолженности посвящены труды российских ученых и специалистов-практиков. Наибольший теоретико-практический интерес, на наш взгляд, представляют труды российских ученых, как Мешков Р.А. (2008) и Шумяцкий Р.И. (2007).

Мешков Р.А. выделяет три формы регулирования налоговой задолженности:

- добровольно-заявительная;
- уведомительно-предупредительная;
- принудительная.

При этом автор объединяет в составе принудительных и судебные меры регулирования налоговой задолженности.

Шумяцкий Р.И. рассматривая формы регулирования налоговой задолженности организаций как добровольная, принудительная и судебная, упускает уведомительно-предупредительные меры.

## **Пути сокращения налоговой задолженности**

На наш взгляд, можно выделить следующие формы регулирования налоговой задолженности:

- добровольная;
- уведомительно-предупредительная;
- принудительно-досудебная;
- судебная.

К числу методов администрирования налоговой задолженности относятся:

– направление уведомлений и требований об уплате налога как превентивные меры администрирования налоговой задолженности;

– применение законодательно установленных методов по принудительному обеспечению исполнения налоговой обязанности (инкассо, взыскание за счет дебиторской задолженности, процедур банкротства);

– зачет излишне уплаченных или взысканных налогов в счет погашения налоговой задолженности;

– списание налоговой задолженности, признанной безнадежной к взысканию;

– изменение сроков уплаты налоговых платежей в форме отсрочки (рассрочки);

– реструктуризация налоговой задолженности.

Теоретической основой работы являются достижения научной мысли отечественных и зарубежных ученых, программы, концепции по проблеме урегулирования налоговой задолженности. При всем многообразии исследуемых в экономической науке вопросов совершенствования теории и практики налогообложения, в ней мало уделено внимания научно-прикладным аспектам администрирования налоговой задолженности, включая механизмы взыскания.

Вопросы администрирования налоговой задолженности в финансовой науке находятся в начальной стадии и практически отсутствуют специальные труды и методологические разработки по их решению.

На современном этапе обеспечение роста налоговых поступлений и повышение уровня собираемости налоговых платежей являются приоритетной задачей налоговых органов.

Вместе с тем в законодательстве, регулирующем налоговые отношения, отсутствует определение понятия «собираемость налогов».

Большинство исследований, как правило, носит общий характер, публикации по урегулированию налоговой задолженности касаются, в основном, юридических аспектов, а также отдельных составляющих и не носят комплексного характера.

Очевидно, что на процесс формирования государственного бюджета Республики Узбекистан на всех его уровнях большое влияние оказывает четко отложенная система обеспечения взыскания имеющихся у предприятий налоговой задолженности, однако методические основы по вопросу урегулирования налоговой задолженности практически не исследованы.

В этой связи востребованность в настоящее время в методических разработках в сфере урегулирования задолженности организаций по уплате в государственный бюджет налогов и сборов, направленных на обеспечение пополнения доходной части бюджетной системы страны, очевидна.

### **Методология исследования.**

В исследовании использовались научная абстракция, группировка, сравнение, ретроспективный и перспективный, эмпирический анализ и другие методы.

Также, проводя сравнительное сопоставление методом сравнения организационных и правовых основ синдицированного кредитования в мировой практике и в развитых странах с существующими основаниями в стране были сформированы соответствующие заключения.

В методологии бюджетного планирования также не нашли отражения вопросы поступления и учета налоговых доходов в виде взысканной задолженности.

Внедрение зарубежных методик налогового регулирования и налогового контроля должно привести к совершенствованию системы налогового администрирования в Узбекистане.

На примере Российской Федерации исполнение налогового обязательства может обеспечиваться залогом имущества, поручительством, банковской гарантией, пеней,

## **Пути сокращения налоговой задолженности**

приостановлением операций по счетам в банке и наложением ареста на имущество налогоплательщика.

Приостановление операций по счетам в банке и (или) наложение ареста на имущество в качестве обеспечительной меры по исполнению налогового обязательства налогоплательщика по его заявлению может быть заменено на банковскую гарантию, залог имущества, поручительство третьего лица.

В силу банковской гарантии банк (гарант) обязывается перед налоговыми органами исполнить в полном объеме обязанность налогоплательщика по уплате налога, если последний не уплатит в установленный срок причитающиеся суммы налога, и соответствующих пеней.

К преимуществам налоговых соглашений относится прозрачность ситуации для налогоплательщика и гарантия отсутствия непредусмотренных налоговых рисков. Анализ реформ, прошедших в последние десятилетия в развитых зарубежных странах, позволяет выделить несколько общих направлений совершенствования и модернизации систем налогового администрирования.

В основе программы взыскания задолженности по налогам лежат следующие принципы: принцип добровольного «самообложения»; принцип первоочередности уплаты налогов (сборов) за счет всего имущества и активов должника; принцип законодательного расширения полномочий налоговых органов, необходимых и достаточных для эффективной реализации вышеуказанных принципов; принцип функциональной организации структурных подразделений налоговых органов, специализирующихся на взыскании налоговой задолженности.

Если у налогоплательщика имеется налоговая задолженность на основании представленных отчетов, то не должны отправлять налогоплательщику требование об уплате налоговой задолженности, подавать заявление или предъявлять иск в хозяйственный суд для сбора налогов. Поскольку налогоплательщик обязан уплатить налоги и другие обязательные платежи, он представил отчет и, как следствие, образованная налоговая задолженность не является спорным.

Для этого решение, принятое официальным представителем органа налоговой службы, является основанием для взыскания налоговой задолженности с имущества должника.

Необходимо упростить процесс взыскания налогов. Во избежание чрезмерных затрат и новых долгов, наподобие налоговой системы Великобритании должник должен быть освобожден от государственной пошлины в суде.

Налоговым кодексом Российской Федерации (далее — НК РФ) закрепляется обязанность по уплате налоговых платежей как физическими, так и юридическими лицами. Согласно п. 1 ст. 45 НК РФ плательщики налогов должны самостоятельно производить перечисления, если в нормах налогового законодательства не содержится других требований.

Чтобы обеспечить стабильную, своевременную и полную выплату налогов, в главе 11 НК РФ закреплены меры, которые призваны повлиять на налогоплательщиков и стимулировать их добросовестно выполнять обязанности. Определения рассматриваемого понятия не приводится в нормативных актах, однако, исходя из анализа перечня мер и их существа, можно его вывести.

Выполнение обязательств обеспечивается установленными главой 11 НК РФ мерами воздействия на плательщиков налогов, которые стимулируют их к правильному и своевременному перечислению в бюджет установленных законом сборов, предусматривают неблагоприятные последствия при игнорировании обязательств.

Меры обеспечения предусмотрены ст. 72–77 НК РФ. Разберем каждую из них.

Порядок применения **Залог имущества** раскрыт в ст. 73 НК РФ. Имущество становится предметом залога при заключении между лицом, обязанным платить налог, либо иным лицом соответствующего соглашения с Федеральной налоговой службой (далее—ФНС).

Залогодержателем выступает ФНС, а залогодателем — тот, кто заключает с налоговой договор, то есть налогоплательщик или третье лицо. Договор не может быть устным, обязательна письменная форма. В противном случае он признается недействительным, то есть каких-либо юридических последствий при наличии устных договоренностей не возникает (ст. 339 Гражданский кодекс Российской Федерации (далее — ГК РФ)).

## **Пути сокращения налоговой задолженности**

Залог оформляется, если сторонами изменен срок уплаты налогов, по правилам п. 5 ст. 61 НК РФ. В силу п. 7 ст. 73 НК РФ к правоотношениям по залогу применяются нормы ГК РФ с учетом ограничений, которые приводятся в нормах НК РФ.

Если после заключения соглашения обязательство уплатить сборы налогоплательщиком не выполняется, ФНС вправе обратить взыскание на имущество, являющееся предметом залога.

Предметом может быть любое имущество либо имущественные права. Однако в силу ст. 336 ГК РФ запрещен залог изъятых и ограниченных в обороте вещей (оружие, наркотики, некоторые лекарства и т. д.). Кроме того, нельзя заложить связанные с личностью кредитора права, в частности, право требования перечисления алиментов, возмещения вреда жизни или здоровью.

Суть поручительства состоит в том, что поручитель несет обязанность перед ФНС уплатить налог за должника, если тот не исполнил обязательство либо исполнил его не в полной мере.

Поручительство оформляется только в случае, если налоговым органом принято решение об изменении сроков исполнения обязанности налогоплательщика по уплате налоговых платежей.

Несмотря на то что в п. 1 ст. 74 НК РФ указывается, что поручительство может оформляться и в иных предусмотренных законом случаях, ни одного нормативного акта, закрепляющего такие случаи, не принято.

Чтобы оформить поручительство, требуется заключить договор с ФНС. Для этого необходимо написать согласие на поручительство и заявление (приложения № 8, 9 к указанному выше Порядку). К рассматриваемым отношениям применимы нормы, содержащиеся в параграфе 5 ГК РФ.

Если после заключения соглашения налогоплательщик не производит налоговые платежи, поручителю от ФНС в течение 5 дней направляется требование об оплате. Если поручитель выполняет его, то получает право требования к налогоплательщику о возврате этих сумм.

Пени уплачиваются должником, если образовалась задолженность по налогу. Порядок начисления предусмотрен ст. 75 НК РФ.

Пени должны быть уплачены за каждый день просрочки исполнения обязанности по перечислению налоговых платежей. Например, если налог на имущество за 2017 год не уплачен до 1 декабря 2018 года, со 2 декабря начинают начисляться пени.

Размер пени исчисляется в процентном отношении от суммы налога, которая не была уплачена в срок. Процентная ставка равна 1/300 ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации на момент просрочки платежа (за каждый день).

Применение меры по **приостановлению операций по счетам в банке** урегулировано ст. 76 НК РФ. Суть ее следует из названия — операции по счетам неплательщика налогов приостанавливаются. Решение по общему правилу принимается руководителем той ФНС, которая направляла требование об уплате налогов (п. 2 ст. 76 НК РФ). Важной особенностью является то, что такое решение не может быть вынесено до того, как принято решение о взыскании налога.

В решении указывается сумма, в пределах которой нельзя проводить операции по счету. Банк, получив документ, обязан выполнить его указания (пп. 6, 7 ст. 76 НК РФ).

После того как налог взыскан, решение отменяют. Отмена производится другим решением налогового органа или по иным основаниям, указанным в ст. 76 НК РФ.

Возможность **наложения ареста на имущество налогоплательщика** предусмотрено положениями ст. 77 НК РФ. Это способ обеспечить выполнение решения о взыскании налога. Право собственности должника (обязательно организации) в отношении имущества временно приостанавливается, и оно не может быть продано, подарено, иным образом отчуждено. Оснований для наложения ареста два: 1) Он накладывается, если организация не перечислила налог в срок. 2) Мера применяется только тогда, когда у налоговых органов есть данные о возможности принятия должником мер по сокрытию имущества.

Допускается как полный арест, так и частичный (п. 3 ст. 77 НК РФ).

Данная обеспечительная мера не может быть наложена до вынесения решения о взыскании с организации налога, пеней, штрафа. Кроме того, до наложения ареста применяется взыскание средств со счетов налогоплательщика.

## **Пути сокращения налоговой задолженности**

Постановление об аресте принимает руководитель организации или его заместитель. При проведении процедуры участвуют понятые, представитель организации. Всем участникам разъясняются их права. Перед тем как применить арест, представителю организации предъявляется решение об этом, санкция прокурора (п. 9 ст. 77 НК РФ). Процесс протоколируется, а имущество описывается.

Если изменены сроки исполнения обязанности по уплате налога (на основании решения налогового органа), то обязательство может обеспечиваться **банковской гарантией** (п. 1 ст. 74.1 НК РФ).

Гарант (банк) несет обязанность перед ФНС уплатить налог и пени за плательщика налогов при поступлении соответствующего требования от налогового органа в течение 5 дней. Перечень гарантов ведет Минфин РФ. Перечень кредитных организаций, которые могут выступать гарантами, содержится на сайте данного государственного органа.

Таким образом, главой 11 НК РФ установлен перечень способов обеспечения обязанности по уплате налогов. Приведенные меры стимулируют налогоплательщиков к своевременной уплате установленных налоговым законодательством платежей в пользу государства.

В Дании практикуется система уплаты налогов через специальную компанию – например, компания PBS, имеющая доступ ко всем счетам в банках Дании, осуществляет уплату налогов за тех налогоплательщиков, с которыми у них заключены соответствующие договоры.

Данная компания осуществляет контроль за установленными законодательством сроками уплаты налогов и обеспечивает своевременное перечисление причитающихся сумм платежей со счетов налогоплательщиков.

В целях своевременного и правильного перечисления банками налоговых платежей соглашением, заключенным Министерством налогообложения Дании с Ассоциацией датских банков, в случае просрочки перечисления сумм налогов предусмотрено взимание штрафа в размере 3 % от суммы задержанного или отправленного не по принадлежности налога.

Кроме того, в случае неуплаты налога либо неисполнения требования о погашении налоговой задолженности в установленный срок взыскание налоговой задолженности производится в принудительном порядке путем обращения взыскания на денежные средства на счетах в банках и на электронные денежные средства.

При этом датское налоговое законодательство предусматривает принудительное взыскание налоговой задолженности лишь тогда, когда её размер превышает 15 тыс. крон (примерно 8 890 000 сум), в ином случае сумма недоимки может быть перенесена на следующий год.

Стоит отметить, что нормы налогового законодательства Дании направлены на дополнительное стимулирование налогоплательщиков своевременно и полно уплачивать установленные налоги, ведь тем плательщикам налогов, кто добросовестно уплачивает их на протяжении длительного времени предусматривается предоставление льготы в виде освобождения от уплаты части пеней при наступлении просрочки платежа.

Таким образом, налоговые нормы, закрепленные в датском законодательстве, носят благоприятный характер и направлены на защиту интересов налогоплательщиков, что позволяет рассчитывать на их соответствующее поведение – своевременно и полно исполнять возложенные обязанности по уплате налогов. (Абдурахманов О.К. 2005)

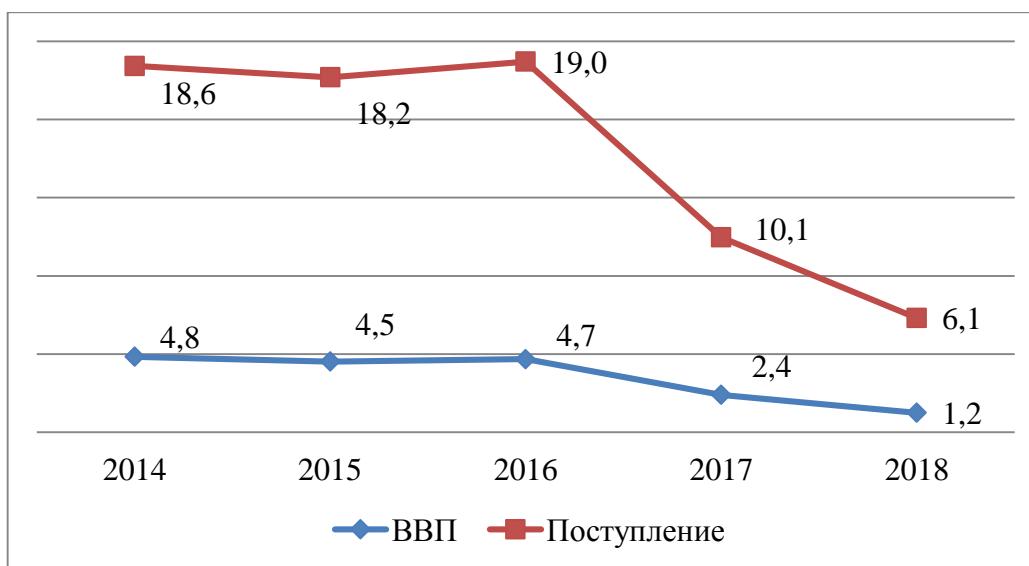
### **Анализ и результаты.**

В статье применены качественные аналитические методы, методы экспертных оценок, научное обозрение, абстрактно-логические мышления, сравнительный анализ, а также методы индукции и дедукции.

В исследовании использованы статистические данные Министерства финансов Республики Узбекистан, Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан, Государственного налогового комитета Республики Узбекистан. В работе использованы вторичные источники информации.

Несмотря на наблюдающиеся в Узбекистане в последние годы тенденции снижения налоговой задолженности по отношению к поступлениям (с 18,6% – в 2014 году, 18,2 % в 2015 году, 19% в 2016 году, 10,1% в 2017 году и до 6,1% в 2018 году), не устранены факторы, приводящие к росту налоговой задолженности (Рис.1).

## Пути сокращения налоговой задолженности

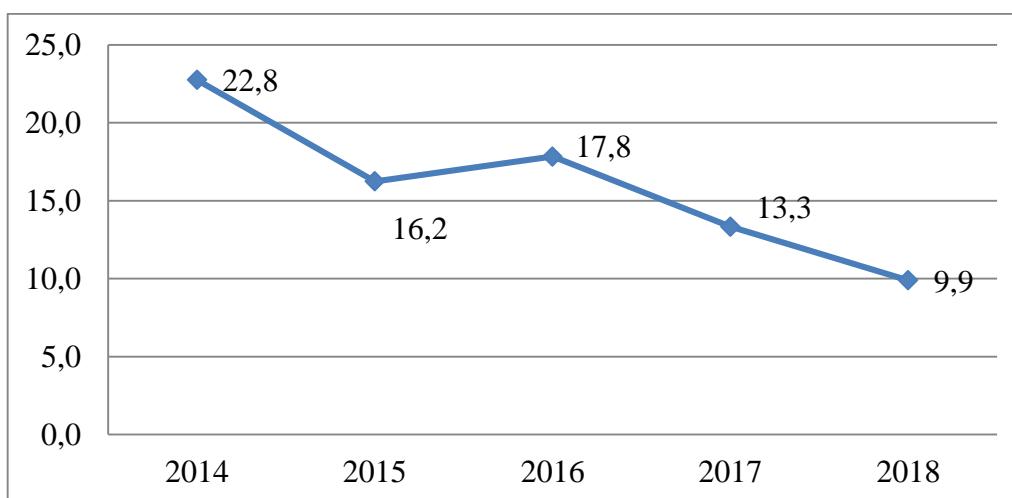


**Рис. № 1.** Соотношение налоговой задолженности к ВВП и к поступлению налогов и других обязательных платежей, в процентах. (Сведения ГНК и Минэкономики и промышленности Республики Узбекистан 2014-2018 гг.)

Для реализации поставленной цели направленных на совершенствование механизмов и способов урегулирования налоговой задолженности организаций предполагается решение следующих задач:

- раскрыть сущность, экономическую природу и причины возникновения налоговой задолженности;
- разработать классификацию способов урегулирования налоговой задолженности;
- сформулировать методический подход урегулирования налоговой задолженности организаций;
- разработать научно-практические рекомендации, направленные на совершенствование механизмов и способов урегулирования налоговой задолженности организаций.

Доля обязательноВзысканной налоговой задолженности в общем поступлении в бюджет и внебюджетные фонды 2018 году сократилась почти 2,3 раз по сравнению прошлым 2014 годом.



**Рис. № 2.** Доля обязательноВзысканной налоговой задолженности в поступлениях в бюджет. (Сведения ГНК Республики Узбекистан 2014-2018 гг.)

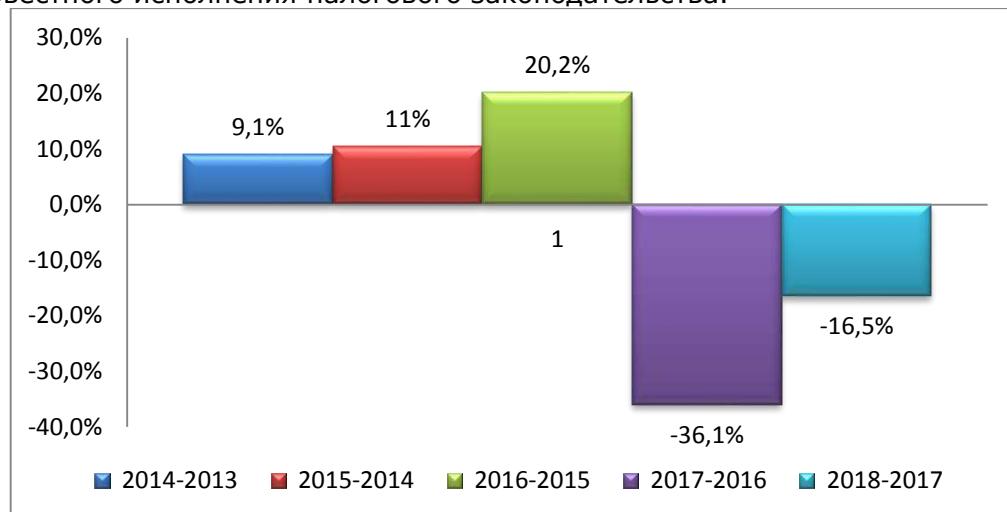
Например, показатель доли обязательноВзысканной налоговой задолженности в 2014 году составлял 22,8 процента, в 2015 году снизился до 16,2 процента, в 2016 году увеличилась на 1,6 пунктов и составила 17,8 процентов, в 2017 году уменьшилась на

## Пути сокращения налоговой задолженности

5,5 пунктов и составила 13,3 процентов, а в 2018 году показатель снизился до 9,9 процентов.

Задолженность по налогам и другим обязательным платежам постепенно увеличивалась (Рис.№3), в том числе в 2014 году - на 9,1%, в 2015 году – 11%, в 2016 году – 20,2%, а в 2017 году снизилось на 36,1% и в 2018 году на 16,5% по сравнению прошлых годов.

Более того, применение процедур списание налоговой задолженности в определенной степени провоцирует налогоплательщиков на применение различных схем уклонения от уплаты налогов, умышленное затягивание сроков исполнения налоговых обязательств и стимулирует их к росту налоговой задолженности. Такая практика приводит, в конечном счете, к ослаблению конкуренции и потере преимуществ добросовестного исполнения налогового законодательства.



**Рис. № 3.** Тенденции изменений налоговой задолженности.  
(Сведения ГНК Республики Узбекистан 2014-2018 гг.)

### Обсуждение.

Кроме общих экономических причин, влияющих на образование налоговой задолженности, необходимо выделить специфические причины организационно-управленческого характера действий налоговых органов.

Специфические факторы, способствующие росту налоговой задолженности можно подразделить на три основных блока:

- задолженность, в виде суммы доначисленных налогов в результате проведенных мероприятий налогового контроля;
- неуплата текущих (авансовых) платежей;
- задолженность, принятая в связи с изменением места учета налогоплательщика.

При действующем законодательстве даже при признании налогоплательщиком налоговой задолженности налоговые органы должны обращаться с заявлением о выдаче судебного приказа в Экономический суд, где при рассмотрении заявления начисляется государственная пошлина в размере 2 процентов от суммы заявленного требования. Зачастую, суммы начисленных пошлин очень негативно влияют на финансовое состояние налогоплательщика.

В целях упрощения порядка и обеспечения оперативного взыскания признанной налоговой задолженности, а также выведения из подведомственности экономических судов дел, по которым отсутствует спор, целесообразно внедрить порядок обращения взыскания на имущество налогоплательщика на основании решения государственной налоговой службы, так как данный порядок исключает начисление лишних финансовых затрат в виде пошлин и почтовых расходов.

При этом, решение органа государственной налоговой службы должно направляться для принудительного исполнения государственному исполнителю и обращение взыскания на имущество налогоплательщика на основании решения органа государственной налоговой службы производится государственными исполнителями в порядке, установленном законодательством.

### **Заключение и рекомендации.**

Проведенный анализ современных тенденций реформирования и модернизации систем управления налогами в Узбекистане выявляет необходимость решения ряда задач в целях повышения эффективности системы налогового администрирования:

предлагается отнести к полномочиям органа государственной налоговой службы принятие решения об обращении взыскания признанной налоговой задолженности на имущество налогоплательщика – юридического лица и индивидуального предпринимателя в части предпринимательской деятельности;

увеличения размера процентов за неисполнение (задержки исполнения) банками платежного поручения налогоплательщика на перечисление сумм налогов и других обязательных платежей или инкассового поручения соответствующего уполномоченного органа;

улучшение практики принудительного исполнения налоговых обязательств путем установления дополнительных гарантий своевременного поступления налогов в бюджет в виде **поручительства, залога имущества, банковской гарантии, приостановления операций по счетам в банке и наложения ареста на имущество** налогоплательщика. Например:

в случае изменения сроков исполнения налогового обязательства и в иных случаях, предусмотренных законодательством, обязанность по уплате налогов может быть обеспечена поручительством. В силу поручительства поручитель обязывается перед налоговыми органами исполнить в полном объеме обязанность налогоплательщика по уплате налогов, если последний не уплатит в установленный срок причитающиеся суммы налога и соответствующих пеней. При неисполнении налогоплательщиком обязанности по уплате налога, обеспеченной поручительством, поручитель и налогоплательщик несут солидарную ответственность;

в случаях, предусмотренных законодательством, обязанность по уплате налогов может быть обеспечена залогом имущества. Залог имущества оформляется договором между налоговым органом и залогодателем. Залогодателем может быть как сам налогоплательщик, так и третье лицо. При неисполнении налогоплательщиком обязанности по уплате причитающихся сумм налога и соответствующих пеней налоговый орган осуществляет исполнение этой обязанности за счет стоимости заложенного имущества в порядке, установленном гражданским законодательством Республики Узбекистан;

в случае изменения сроков исполнения налогового обязательства и в иных случаях, предусмотренных законодательством, обязанность по уплате налога может быть обеспечена банковской гарантией. В силу банковской гарантии банк (гарант) обязывается перед налоговыми органами исполнить в полном объеме обязанность налогоплательщика по уплате налога, если последний не уплатит в установленный срок причитающиеся суммы налога, и соответствующих пеней;

поэтапное расширение перечня налогов и других обязательных платежей, исчисляемых органами государственной налоговой службы на основе внешних данных и деклараций налогоплательщиков, с направлением уведомлений о предварительных суммах оплаты через «персональный кабинет» налогоплательщика;

разработка и внедрение национального программного продукта, обеспечивающий сбор информации и ведение бухгалтерского учета, а также позволяющий осуществлять обмен данными с налоговыми органами в онлайн режиме.

Таким образом, многообразие причин формирования налоговой задолженности требует комплексного подхода к их устраниению, в том числе изменений в налоговом законодательстве.

Указанные мероприятия, способствуя развитию системы налогового администрирования, естественно, потребуют определенных затрат со стороны государства, но позволят в будущем уменьшить финансовые и временные расходы, производимые налоговыми органами в рамках отдельных мероприятий налогового контроля.

При этом государство, используя различные механизмы, может и должно регулировать размер налоговой задолженности, во избежание отрицательных последствий для экономики страны.

## **Пути сокращения налоговой задолженности**

В заключении хотелось бы отметить, приведенные данные о значительной сумме налоговой задолженности сохраняющейся на протяжении последних лет, как по Республике в целом, так и по отдельным ее территориям свидетельствуют о том, что существующий организационно – экономический механизм взыскания совокупной задолженности по налоговым платежам недостаточно эффективен.

### **Список использованной литературы:**

Абдурахманов О.К. Налоговые системы зарубежных стран: промышленно развитые страны, развивающиеся страны, налоговые «оазисы». М.: 2005. Палеотип. С. 84.

Аронов А., Кашин В. Налоги и налогообложение М.: 2007. Магистр.

Горский И. Налоги в экономической стратегии государства // Финансы. – М.: 2001., С.36-39.

Гражданский кодекс Российской Федерации Москва, Кремль, 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ (*Текст приводится по состоянию на 1 января 2016 года, с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральными законами*).

Жалонкина И. "Модернизация механизмов взыскания налоговой задолженности в Российской Федерации" автореферат докторской диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук М.:2012.С.14.

Иминов О., Тўраев Ш. Солик сиёсатини оптималлаштириш масалалари// Иқтисодиётни модернизация қилиш шароитида солиқларнинг рафбатлантирувчилик ролини янада ошириш йўллари: Республика илмий-амалий конференция материаллари, Тошкент, 2014.-С.42-44.

Матюшин А.В. Законодательство зарубежных стран о совершенствовании процедуры взыскания налоговой задолженности. Налоговые и таможенные проблемы. Бизнес в законе. М.: 2009. №1'С. 116-121.

Мешков Р.А. Развитие механизма регулирования налоговой задолженности

Налоговый кодекс Российской Федерации Москва, 31 июля 1998 года № 146-ФЗ (*Текст приводится по состоянию на 1 января 2016 года, с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральными законами*).

Ниязметов И.М. (2016) Солик юкини оптималлаштириш. –Тошкент, 2016. организаций. Дисс. ...канд. экон. наук. –М.: 2008. –С. 51-52.

Послание Президента Шавката Мирзиёева членам Сената и депутатам Законодательной палаты Олий Мажлиса, посвященное итогам проделанной в 2018 году работы и важнейшим приоритетам социально-экономического развития Республики Узбекистан в 2019 году.

Сведения составлены автором по данным Государственного налогового комитета и министерства экономики Республики Узбекистан.

Тангиқулов А, Хомма.А Солиқлар ва бошқа мажбурий тўловлардан қарздорликни камайтириш; Т.: 2010. Янги аср авлоди.

Ташпулатова Д.Ш. Ривожланган давлатлар тажрибаси асосида Ўзбекистонда солик қарзларини ундиришни такомиллаштириш истиқболлари. "Миллий иқтисодиётга инвестицияларни жалб қилишни фаоллаштириш" мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси маъруза тезислари тўплами.-Т.: 2013. ТМИ, Б.416.

Тошматов Ш, Норқўзиев.И Солик қарзи ва уни ундириш; Т.: 2010. Янги аср авлоди.

Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2018 года № УП-4947.

Шумяцкий Р.И. Урегулирование налоговой задолженности организаций. Дисс. ...канд. экон. наук. –М.: 2007. –С. 22-23.

**An Era of Progress****Rod Bolitho**

Academic Director at Norwich Institute for Language Education

The first visa for Uzbekistan in my old passport is dated April 2005. It is a reminder that I have been visiting the country regularly for more than 14 years now. Back then, I could never have imagined that the initial visit would lead to such a long and productive relationship. Over that entire period, I have worked as a consultant for the British Council to different aspects of the English Reform project which was originally launched to address the need for improved standards of English in the country, starting with training for teachers of English in universities. Since then, the products and initiatives launched by the project have included a new curriculum for the Pre-Service Training of Teachers of English (PRESETT), methodology and trainer training programmes for University Teachers of English (DUET and TTT), English for Teachers (EFT) and English for Academics (EfA), both targeted at language improvement, the ENSPIRE programme targeted at improving standards in the Teaching of English for Specific Purposes in universities, a regional programme to encourage the development of autonomy in learners (ELA), and most recently a drive to improve standards of English language and methodology among teachers in public sector schools and colleges as well as a strengthened focus on the development of English as a Medium of Instruction (EMI) at university level. The impact and outcomes of these programmes, in particular the capacity that has been built through them, have made it possible for the British Council to launch their Higher Education for Employability Programme which is aimed at strengthening partnerships with the university sector, thus increasing the internationalisation of Higher Education in support of wider national education reforms.

Simply naming all these programmes does scant justice to the effort that has gone into them, to the outcomes that have been achieved and to the wealth of material that has been produced. All these achievements are in many respects attributable to the long-term partnerships that have been established between the British Council and the Ministry of Higher and Specialised Secondary Education on the one hand and the State University of World Languages (UWL) on the other. More recently, a potentially productive partnership with the Ministry of Public Education has been agreed. I have worked as a project consultant in a number of former Soviet Union countries and beyond, but it is only in Uzbekistan that such partnerships, based on trust and mutual respect, have been so influential in working towards improvements in the teaching and learning of English. This has enabled Uzbekistan to be seen as a model for other countries in the wider region as they embark on reform initiatives. The status and importance of English to Uzbekistan was given a significant boost by the President's decree in 2012, which also led directly to the firm establishment of the PRESETT programme in 17 universities across the country.

For me, as a consultant, it has been important to work consistently with teams of people on each of the initiatives that have been undertaken. Small groups of excellent teachers, mainly but not only from UWL and Westminster International University in Tashkent, have provided the continuity of commitment that is so important to success in a project, and in doing so, they have themselves developed professionally and contributed significantly to development in their own institutions. In other universities, key professionals have been identified and have taken project initiatives forward, sometimes in difficult circumstances. It

**Bolitho R.  
An Era of Progress**

has taken a huge effort to disseminate innovative initiatives and ideas from the 'epicentre' of the project in Tashkent to institutions concerned with the training of English teachers and the teaching of English nationwide. This effort still goes on, but in almost every case the pay-off has been institutional capacity-building and resource enhancement, for example through the establishment of 27 'hubs' across the regions for in-service training and language teaching. These hubs will play a very significant part in the next phases of project activity, notably in the area of EMI. Visiting partner institutions in Bukhara and Namangan as well as in Tashkent, has enabled me, as a consultant, to see the effects of these improvements and to understand, through engaging directly with teachers and students, the degree to which they are valued.

In all of this, the British Council has promoted synergy and practical links between each of their project initiatives, working from an understanding that successful educational reform requires attention to a number of key building blocks. From an initial focus on language improvement and methodological updating for English teachers, project managers moved on to curriculum development, materials development and, very importantly, to training in testing and assessment. It has not always been easy to plot a course through all the different national bodies with responsibilities in these areas, and there has sometimes been resistance to new ideas, but with patience and long-term strategic thinking, most difficulties and obstacles have been overcome, with resultant benefits for all stakeholders in the reform process.

But what has really been achieved over the 14 years that I have been returning to Uzbekistan? Firstly, far from being 'just another subject of study' as it was in the Soviet era, English is now seen as a key means of communicating and as a real asset for young people in the employment market. English classes now play a role in opening windows on to a wider world, which young Uzbeks see as within reach for them in ways which earlier generations never experienced. Thanks to support from El-Yurt Umidi, more and more teachers and academics are able to apply for courses and programmes overseas. It has been wonderful to be able to welcome large cohorts of Uzbek teachers to Norwich over the last few years. Teaching English is increasingly seen as a worthwhile profession for university students to aspire to, and the shortage of English teachers in schools is gradually being addressed. Looking just a little further into the future, doors are now opening for Uzbek academics, to contribute through the medium of English to international conferences, to publish their research in international journals and to take part in international exchanges.

In the UK, I am sometimes asked what it means to be a 'consultant', and there is sometimes an element of suspicion in the question, based on the experience that some consultants receive fat fees for doing very little. It is a legitimate question, but in my experience in Uzbekistan, nothing could be further from the truth. For every visit (almost 40 of them by now!), my programme has been packed with activity of one sort or another, including:

- helping teams to conceptualise and develop initiatives
- reviewing progress with different project teams
- training sessions in materials design, test development, teaching and training methods
- giving feedback, including both content and language, on materials and curriculum documents
- observing training sessions and giving feedback
- working with stakeholders in the project, including university authorities, heads of department teachers and Istedod/El-Yurt Umidi
- interviewing and selecting candidates for UK training
- holding webinars and video conferences with institutions across the country
- visiting institutions
- contributing to conferences and round table discussions

- meeting and advising project managers.

In short, never a dull moment and not much time to catch my breath! But in all of this I have been guided by some key principles. Firstly, that my task is to support the professional development of those people I'm lucky enough to work with, and to do this I have had to understand where they are when I first encounter them. In my early visits, I found teachers who lacked confidence in their own language proficiency, had never been outside the country and were locked into grammar-translation methodology, but who at the same time were so eager to learn that they were ready to take whatever time and effort was needed to improve professionally. I spent a long time familiarising myself with their career stories, their workplace contexts and their aspirations in order to be able to tune my own training efforts to their needs and priorities. A second principle for me has always been to subordinate my own missionary zeal to 'teach' my project teams to their needs as professional learners. Far too many native speaker trainers have mistakenly believed that they have a message about teaching and learning to transmit to all teachers in all contexts. For me good training practice starts with sensitivity to each new context that I work in. That has always been the case for me in Uzbekistan. A third guiding principle is that change takes time, and that it is sometimes influenced by factors beyond our control. All professional people, teachers very much included, need time to understand and digest new ideas, and they will not accept them unquestioningly. That applies to the 'macro' levels of national and institutional decision-making as well as to individuals. As a consultant, I have learned to work *with* resistance and reluctance in the face of innovation, and to allow time for my participants to formulate and express their concerns and doubts. It is much easier to work with resistance when it is openly articulated than when it remains unexpressed and allowed to 'brew' below the surface. Finally, I believe in evaluating my own contribution in terms of what I leave behind after each visit. Have I made a difference, however small, in people's professional lives, and have I contributed to the building of local capacity in key areas? As I move towards the final stages of my involvement as a consultant in Uzbekistan, what I would like to hear from the people I have worked with is that they are ready to take everything forward themselves and that my input is no longer needed.

A few issues inevitably remain to be addressed over the years ahead. There is still a need for a practically oriented Masters programme in English Language Teaching, one which really qualifies teachers to operate at university level, either in PRESETT or ESP contexts. Such a programme would include strong components in methodology, in testing and assessment, in materials design and in discourse studies/language analysis for pedagogical purposes. Another area of concern centres on the academic expectations which English teachers have to contend with in universities. Some are still expected to produce '*metodichkas*', annually. This is a relic of the old Soviet system and it definitely needs to be reconsidered or abolished altogether as these 'products' merely fulfil a requirement and often have very little practical value. I also believe that university language teachers should not be expected to register for PhD studies. Language teaching is a 'doing' profession, rooted in principled practice rather than in abstract theory, and studying for a doctorate may give them status but it will not improve them as teachers; indeed, it may result in them perpetuating a system which at the moment simply supports itself rather than contributing to educational improvement. Related to this is a need to spread awareness of the value of classroom-based research and qualitative research methods at undergraduate and Masters' levels. Too many fourth-year students are still expected to write their qualification papers on linguistic or literary topics chosen by their supervisors rather than on investigations into teaching and learning. It would be very encouraging to hear of progress in these areas in a few years' time.

I am very proud to have been asked to contribute to the development of English language teaching in Uzbekistan. I have loved engaging with teachers, often wondering at

**Bolitho R.**  
**An Era of Progress**

their ability to code-switch between three (and in some cases even four!) languages during discussions. I have taken great pleasure in observing how so many of them have grown professionally since our early encounters, years ago. It has been a privilege to work with so many well-motivated and committed professionals, and also to have had the opportunity to get to know a country and its people which few British people have visited or even heard of.

*Rod Bolitho*

*September 2019*

## Ёш геологнинг тажрибаси

Ерни масофадан зондлаш - ер юзидағи объектларнинг хусусиятларини ўлчаш усули бўлиб, бунда космик воситалар ёрдамида олинган маълумотлар асосида табиатда кузатилиши мумкин бўлган ҳодисалар ҳақида олдиндан маълумот олиш имкони вужудга келади. Соҳа, ёш тадқиқотчи Мухиддин Жулиев тасаввуридагидек қизиқарли ва ўз ўрнида каттагина масъулият талаб қиласиган йўналиш. Унга бу йўлда табиатидаги синчковлик, ташаббускорлик, ёшлигидан қалбига сингдирилган ватан тақдирига дахлдорликни ҳис қилиш тушунчаси мадад бўлди, ҳамиша куч бериб турди.

Зиёли оиласида вояга етган Мухиддин Жулиев, тоғ ёнбағирларида вояга етгани бир томон, Геология ва қидирув ишлари соҳасида фаолият юритувчи амакисига бўлган ҳавас бир томон бўлдию геологияни ўрганаман деган иштиёқ билан фанни ўрганишга киришди.

2003 йил Тошкент Давлат Техника Университетига геология йуналиши бўйича бакалавр талабаси бўлганман, - ҳикоя қиласи, Мухиддин. 2007 йили бакалаврни тугатиб, магистратурага қабул қилинганман. Бу даврнинг ҳаётимдаги аҳамияти жуда юқори. Нега деганда айнан шу йилларда Давлат геология қўмитасида иш ўргандим, устозларим сайъ-ҳаракатлари билан билимларимни амалиётда мустаҳкамладим. Биласиз, тажриба ҳар қаерда, албатта ўз сўзини айтади, Мухиддин Жулиевда ҳам худди шундай. Давлат Геология Қўмитаси фаолият сабаб у геологияга янада чуқурроқ кириб борди. Магистратурани тамомлагач бир муддат Геология ва геофизика институтида стажер-тадқиқотчи бўлиб иш олиб борган Мухиддин Жулиев 2012 йилда Ҳиндистоннинг масофадан зондлаш институтига Геоинформацион технологиялар ва масофадан зондлаш йўналиши бўйича ўқишга қабул қилинади.



## Жулиев Мухиддин

Ҳиндистон таассуротларини ўртоқлашаркан, у эслайди: “Ҳиндистонда ўтказган 9 ой ҳаётимда кескин бурилиш ясади, чунки бу даврда турли давлатлардан келган ёш мутахассислар билан бирга мен учун умуман янги бўлган йўналишни инглиз тилида ўзлаштириш бир тарафдан машақатли, бошқа томондан жуда ҳам қизиқ бўлган. Бу ерда 12 та давлатдан 21 та талаба таълим олганмиз. Ҳиндистон ҳам космик технологиялар бўйича дунёning етакчи давлатлари қаторида туради етакчи мутахассисларга эга ҳисобланади. Ҳозиргача Ҳиндистонда бирга таълим олган гуруҳдошларим билан доимий фикр алмашиб турамиз ва уларнинг кўплари ҳам турли давлатларда докторантурা йўналишида таълим олишмоқда”.

Мухиддин Жулиев тадқиқотлари давомида жуда кўп мамлакатларда бўлди. Саёҳатлари давомида ҳар бир ҳудуддаги табиатнинг ўзига хосликларини ўрганишга уринди, қиёсий таҳлил қилди. Бу таҳлиллар илмий журналларда чоп этилган 20 дан ортиқ мақолаларда акс эттирилди.



Мақолаларимнинг асосий мавзуси масофадан зондлаш ва геоинформацион технологияларни геофанлар йўналишида қўллашга қаратилган. Ҳиндистондаги гуруҳдошларим ҳам илмий мақолалар чоп этиш йўлида жуда ҳаракатчан бўлишган. Геология ва геофизика институтида фаолият олиб борадиган бир неча касбдош устозларимизнинг чет эл журнallарида чоп этган мақолаларини ўқиб уларга жуда ҳавас қилас әдим. Кейинчалик қизиқишлиарим мени Австрияning Вена шаҳрида жойлашган Табиий ресурслар ва табиий фанлар Университетининг докторантураси талабаси бўлишимга сабаб бўлди. Университетнинг таълим жараёни менда ўзгача таассурот қолдирди, чунки кўп фанлар интерактив тарзда бўлиб жуда ҳам қизиқарли ташкил этилган. У ерда талаба ўзи қизиқсан фанларни танлаш ва шу фанларга рўйхатдан ўтиш имконига эга. Ўқишим давомида кўплаб конференция, семинарлар, ёзги мактабларда иштирок этдим. Албатта ушбу учрашувлар даврида кўплаб ўзимни соҳамга оид бўлган етакчи олимлар ва ёш тадқиқотчилар билан танишиб фикр алмашдик.

## **Жулиев Мухиддин**



Яна таъкидлашича, хорижда ўтган ҳар бир кун Мухиддин учун катта сабоқ. Мамлакатимиз томонидан яратилган шароитлар, устозларининг ишончи уни ҳар бир олган янги маълумотни қунт билан ўрганишга ундейди. Ана шу интилишлар сабаб Мухиддин Жулиев 2019 йилда табиий фанлар бўйича PhD даражасига эга бўлди. Ҳали ҳам ҳаракатдан тўхтамаган Мухиддин соҳада изланишда, ўрганишда давом этмоқда. Эндиги олий мақсад муносиб шогирдлар тайёрлаш. Зоро, мамлакат тараққиёти ҳам билим ва юксак салоҳиятга эга бўлган кадрлар билан узвий боғлиқ.

### **Жамғарма матбуот хизмати**

## Хорижий тилда илмий иш қилаётган ўзбек йигити



Агар инсон бирор нимани чин дилдан истаса ва шунга интилса, у албатта кўзлаган мақсадига етади. Болалик пайтидаёқ хорижий тилларни пухта ўрганишга қизиқкан ва келажақда албатта, бирор чет давлатда ўқишни орзу қилган Отабек Жўраев ҳам бугун шу мақсадларига етишди, ҳисоб. Ўз она тилидан ташқари, рус, инглиз ва корейс тилларида сўзлаша оладиган 32 ёшли ўзбек йигити Отабекни бугун нафақат юртимизда, балки Жанубий Кореяда ҳам кўпчилик танийди, тан олади десак, муболаға бўлмайди.

Айни пайтда Жанубий Кореянинг Сежонг университетида Халқаро алоқалар бўлимида МДҲ ва Европа давлатлари бўйича координатор бўлиб фаолият юритаётган қаҳрамонимиз маркетинг йўналишида (PhD) илмий изланиш ҳам олиб бормоқда. Табиатан босиқ характерга эга бўлишига қарамасдан, илмий иши мавзусига дахлдор бирор маълумотни кўздан қочирмайдиган Отабек дунёнинг қайси давлатига бормасин, турли миллатга мансуб кишилар билан танишиб, сухбатлашади, уларнинг ҳаёт тарзи билан қизиқади. Ва албатта, иқтисодчи бўлгани учун борган давлатларининг иқтисодий ютуқлари билан ҳам қизиқмай қолмайди. Бўш вақтида велоспорт ва илмий оммабоп китоблар ўқиш билан шуғулланади.

Ўзи фаолият юритаётган соҳасида янгилик яратиш ва одамларга қўлидан келганича ёрдам беришни, эл-юртга фойдаси тегадиган юмуш билан шуғулланишни ҳаётининг мазмуни деб биладиган юртдошимиз айни пайтда маркетинг йўналишида “Consumer Behavior” (Истеъмолчи хатти-ҳаракати) мавзусидаги илмий иши устида тинимсиз изланмоқда.

— Кўпчилик маркетинг деганда фақатгина рекламани тасаввур қиласи, — дея илмий иш ҳақида сўзлайди Отабек Жўраев. — Аслида маркетинг жуда кенг фан ҳисобланади. Бу йўналишда ўтган асрдан буён кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилган. Айнан ғарбда маркетингнинг турли илмий асосланган усусларини бизнесга қўллаш орқали бугун уларнинг маҳсулот ва хизматлари дунё бозорини эгаллади. Чунки йирик компаниялар нафақат бозорни, балки ҳар бир истеъмолчи хатти-ҳаракатини таҳлил қилиб, маҳсулотни харидорнинг талабига мос равишда ишлаб чиқаради. Бундай маҳсулотлар эса бозорда рақобатбардош бўлади. Мисол учун, “Apple” компанияси томонидан ишлаб чиқарилаётган телефонлар гарчи бир хил функцияни бажарса ҳам, Android тизимида ишловчи телефонлардан қиммат туради. Лекин нархнинг баландлиги талабга унчалик таъсир қилмайди. “Apple” бу соҳада истеъмолчиларнинг телефонда айнан қайси функция ва қулайликларни қадрлай олишини олдиндан пайқаб, ўрганиб, шу жиҳатларига эътибор қаратган. Бир сўз билан айтганда, бизнес моделни шу битта платформа атрофида бирлаштира олган.

Бутун дунё иқтисодчилари учун қизиқарли ва керакли бўлган мавзуда изланиш олиб боришдан ташқари, Отабек Жўраев университетда ҳам жуда фаол. Координатор сифатида у МДҲ ва Европа давлатлари олий ўқув юртлари билан илмий тадқиқотлар,

## **Жўраев Отабек**

талабалар алмашинуви дастурларини йўлга қўйиш ва мазкур давлатлардан Сежонга ўқишига келиш жараёнини мувофиқлаштириш ишларида бош-қош.

—Корея давлати табиий бойликларга эга бўлмаганлиги учун асосий эътиборни таълим ва илм-фанга қаратади, — дейди хорижий давлатдаги фаолияти ҳақида сўзлаётган Отабек. — Шу боис ҳам, Корея ҳозирда Европа давлатлари билан рақобатлаша оладиган мустаҳкам илмий салоҳиятга эга мамлакат ҳисобланади. 2016 йилда илмий тадқиқотлар ва инновацион лойиҳаларга ажратилган сумма (69.4 mIrd dollar) нинг **YaIM** даги улуши 4.24% ни ташкил этиб, Корея дунёдаги етакчи мамлакатлар ичida иккинчи ўринни эгаллаган. Бу давлат мактабни битирган ёшларнинг олий таълим муассасаларида ўқишини давом эттириш кўрсаткичи бўйича ҳам дунёда етакчилардан ҳисобланади. Ана шу омиллар Корея таълим тизимига чет эллик талабаларнинг қизиқишини янада ортишига сабаб бўлмоқда.

Бундан атиги бир неча йил олдин кимдир хорижий тилда гапириб қолса, ҳайрату ҳавас аралаш боқадиган ёшларимиз бугун айнан ўша тилларнинг ўзида илмий иш қилиш даражасигача етди. Улардан бири ҳикоямиз қаҳрамони Отабек тимсолида бугун ўзбек йигитининг жасорати, билими, ақл-идроқи ватанимизни дунёга танитмоқда, десак адашмаган бўламиз. Унинг кўпчилик ёшларга ўрнак бўладиган фазилатлари, фаолияти ҳақида қисқача сўз юритдик холос. Келажакда унинг маркетинг йўналишида янги-янги чўққиларни забт этишига ишонамиз.

**«Эл-юрт умиди» жамғармаси 42 нафар стипендия ғолибларининг  
Буюк Британиянинг Норвич тил ўқитиш институти (NILE) да малака ошириш  
таассуротлари**

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги «Эл-юрт умиди» жамғармасининг олий таълим тизими учун эълон қилинган 2019 йилги стипендия ғолибларидан 42 нафари 2019 йилнинг 30 июль куни Буюк Британиянинг Норвич тил ўқитиш институтига малака ошириш мақсадида жўнаб кетишли. Ушбу малака оширишнинг асосий мақсади олий маълумотли мутахассисларни тайёрлаш сифатини ошириш, юқори малакали рақобатбардош кадрларни тайёрлаш ҳамда хорижий таълим тажрибасини миллий таълим контекстида қўллашдан иборат эди.



Барча стипендия ғолиблари жорий йилнинг 31 июль куни Лондоннинг Ҳитроу аэропортида институт вакиллари томонидан илиқ кутиб олинди ва уларнинг барчаси Норвич шаҳрида жойлашган Ист Англия университети (University of East Anglia) ётоқхонасига жойлаштирилди.

2019 йилнинг 1 август куни барча стипендия ғолибларига Норвич Тил ўқитиш институти ҳаёти яқиндан таништирилди ва уларга институтда риоя қилиниши керак бўлган барча қоидалар тушунтирилди. Шунингдек, ўқитувчilar фойдаланиш мумкин бўлган кутубхона, компьютер ва бошқа техника воситалари жойлашган хоналар, ҳордик чиқариш зоналари ҳамда овқатланиш учун мўлжалланган жойлар ҳақида батафсил маълумотга эга бўлиши.

Биринчи куннинг иккинчи ярмида барча ўқитувчilarга олий тоифали мутахassis Род Болайто томонидан «Ўқитувчilarнинг касбий маҳоратини ошириш» мавзусида машғулот ташкил қилинди. Машғулот жараёнида ўқитувчи томонидан касбий маҳорат, унинг ўзига хос хусусиятлари ҳамда касбий маҳоратни ривожлантириш йўллари ҳақида батафсил маълумот берилди. Куннинг охирида барча иштирокчilar бир-бирлари ҳамда институт ўқитувчilari билан яқиндан танишиш мақсадида кечки учрашувга таклиф қилинди. Шундан сўнг барча ўқитувчilar ўзлари бириктирилган оилаларга

## **Рахимова Нодира**

жойлаштирилди. Стипендия ғолибларининг инглиз оиласарига жойлаштиришдан асосий мақсад – давлат ва миллатнинг маданияти, тили, тарихи, урф-одатлари билан яқиндан танишиш ҳамда маданиятлараро ўзаро ҳамкорликни ривожлантиришдан иборат эди.



2019 йилнинг 31 июлдан 27 августга қадар Норвич тил ўқитиш институтида барча стипендия ғолибларига институтнинг олий малакали мутахассис ўқитувчилари томонидан қўйидаги модулар асосида 4 ҳафталик интенсив курс ташкил қилинди: инглиз тилини академ мақсадлар учун ўқитиш (EAP) баҳолаш (Testing and assessment), ўқитувчиларнинг касбий маҳоратини ошириш (Teaching teachers) ҳамда тил ўргатувчи синфларда контентнинг аҳамияти (Content in the language classroom) ва ҳ.к.

Малака ошириш давомида ўқитишнинг замонавий шакллари ва методлари, илфор педагогик технологиялардан фойдаланиш, баҳолаш, компьютер ва ахборот-коммуникация технологияларини таълим жараёнига жорий этиш каби долзарб масалалар қамраб олинди. Тренинг жараёнидаги барча топшириқ ва вазифалар чет тили ўқитувчиларини ҳамкорликда ишлашга, уларнинг чет тилида нутқини янада ривожлантиришга ҳамда ўқитувчиларнинг таълим жараёнида буларнинг барчасини мустақил ҳолда қўллай оладиган қилиб тайёрлаб берилган эди.





Институтда таълим олиш жараёнида барча ўқитувчиларнинг бўш вақтини мазмунли ташкил этиш, уларни миллий контекст билан яқиндан танишириш мақсадида дарсдан ташқари турли тадбирлар, учрашув ва маъruzалар ҳам ташкил этилди. Ушбу тадбирлар давомида ўқитувчилар бир неча лекторлар билан учрашишди ҳамда учрашув ва сухбатлар давомида улар «Ўқитувчилик маҳоратини ошириш», «Интернационализм» каби мавзуларда фикр-мулоҳаза юритишиди.

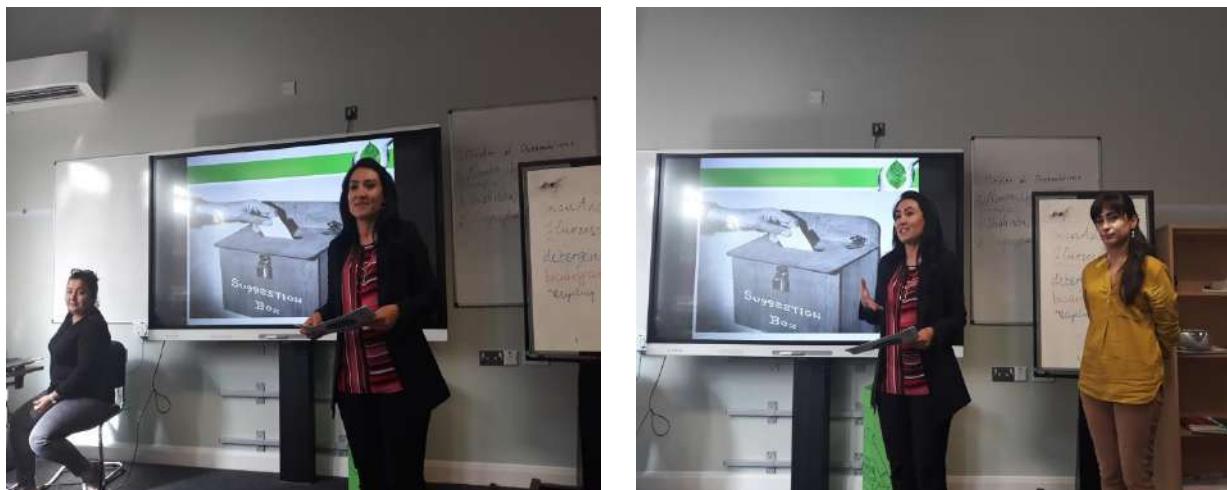
Бундан ташқари стипендия ғолиблари “Open microphone day” тадбирида ҳам бошқа миллат вакиллари билан биргаликда ўз чиқишлигини намоён қилишди. Тадбир давомида ўзбек групхи ўзларининг тайёрлаган миллий маданиятимизга, урф-одатларимизга бағишиланган чиқишилари билан қатнашишиди.



Тренинг якунида институтнинг ўқув ишлари бўйича координатори Тони Принс томонидан барча ўқитувчиларга мини лойиҳа тайёрлаш вазифаси топширилди. Ушбу лойиҳанинг асосий мақсади карбон диоксиднинг инсоният ҳаётидаги таъсири, ролини ёритишдан иборат эди. Лойиҳани тайёрлаш жараёнида ўқитувчилар маҳаллий аҳоли билан мавзуга оид сўровнома ва интервью ташкил этишди ҳамда олинган барча статистик маълумотларни бошқа ўқитувчилар олдида тақдим этишди. Тони Принс барча ўқитувчиларни тинглаб, тақдимотлар бўйича ўзининг фикр-мулоҳазаларини баён этди.

Тренинг охирида барча ўқитувчиларга ўзларининг келажакда амалга оширишмоқчи бўлган фаолиятлари ҳамда режалари ҳақида йўл харитасини тузиш ва тақдим этиш вазифаси топширилди.

## **Рахимова Нодира**



Ушбу малака ошириш жараёнида барча стипендия ғолиблари ўз касбий билим ва кўникмаларини янгиладилар ва чуқурлаштиридилар. Олинган билим ва кўникмалар замон талабларига жавоб бера оладиган даражада таъминланди. Тренинг давомида ўқитувчилар ўз мутахассислиги бўйича сўнгги фан ютуқлари, янгиликлари билан танишдилар, уларни ўзлаштириш, янги амалий иш усуллари, илфор иш тажрибаларини ўрганишди. Олий таълим муассасаларининг ўқитувчилари халқаро тажриба алмашинуви натижасида ўзларининг илмий ва педагогик салоҳиятларини оширишди.

**Нодира Рахимова  
NILE институтида малака оширган стипендиат**

## “Эл-юрт умиди” Жамғармаси стипендия ғолиби Франциянинг Версаль Академиясида

Ўзбекистон Миллий университети Табиий йўналишлар бўйича чет тиллар кафедраси мудири, мустақил тадқиқотчи Раҳимова Гулсанам Аширбековна 2019 йил учун “Эл-юрт умиди” Жамғармаси томонидан эълон қилинган стипендия танловларида иштирок этиб, 2019 йил сентябрь-декабрь ойларида Франция ЕМА илмий лабораториясида стажировка ўтashни қўлга киритди.

Стажировка ўтиш давомида турли машғулотлар билан бирга университет кутубхонаси ва Франция Миллий Кутубхона (BNF)си илмий ва бадиий ресурслар базаси манбаларидан фойдаланилмоқда, университет халқаро тадқиҷотчилар хизмати бўлими томонидан ташкил қилинадиган маданий тадбирларда иштирок этмоқда.



Кутубхонада мавжуд бой илмий ва бадиий асарларнинг оригинал нусхаларидан фойдаланиб келажакда Сержи-Понтуаз университети илмий журналида ҳаммуаллифликда илмий мақолалар тайёрлаш режалаштирилган.

Илмий изланишлар олиб бориш билан бирга Г.Раҳимова Ўзбекистон-Франция ўртасида дщстлик муносабатларини мустаҳкамлаш учун Ўзбекистоннинг Франциядаги элчинонаси билан фаол ҳамкорлик олиб бормоқда, ватандошлар билан йўлга қўйилган мулоқот доирасида элчинонадан рўйхатдан ўтиб турли маданий-маърифий тадбирларда қатнашмоқда.

## Рахимова Гулсанам



Ўқув, маданий ва илмий машғулотлар билан бирга Франция университетлари билан Ўзбекистон университетлари ўртасида ҳамкорлик шартномалрини имзолаш учун саъй-ҳаракатлар олиб бормоқда.



Хусусан, 2019 йил 14 октябрь Версаль Академияси Сержи-Понтуаз университети Олий педагогика ва таълим миллый институти ўртасида талабалар ва ўқитувчилар, илмий ва маданий соҳада тажрибалар алмашинуви, ҳаммуаллифликда илмий мақолалар ёзиш, таржима қилиш ҳамда тадқиқотчи-докторантлар учун икки томонлама илмий маслаҳатчилар тайинланиши, халқаро конференциялар ва симпозиумларда қатнашиш борасида музокаралар олиб борилди.

Музокаралар давомида Халқаро Эрасмус лойиҳаси доирасида ҳамкорлик алоқаларини ўрнатиш ва шартнома имзолаш учун ҳар икки томоннинг имкониятлари муҳокама қилинди. Шунингдек, Европанинг халқаро Эрасмус лойиҳаси шартларига кўра талабалар ва ўқитувчилар алмашинуви молиявий харажатлари улар томонидан қопланиши келишилди.

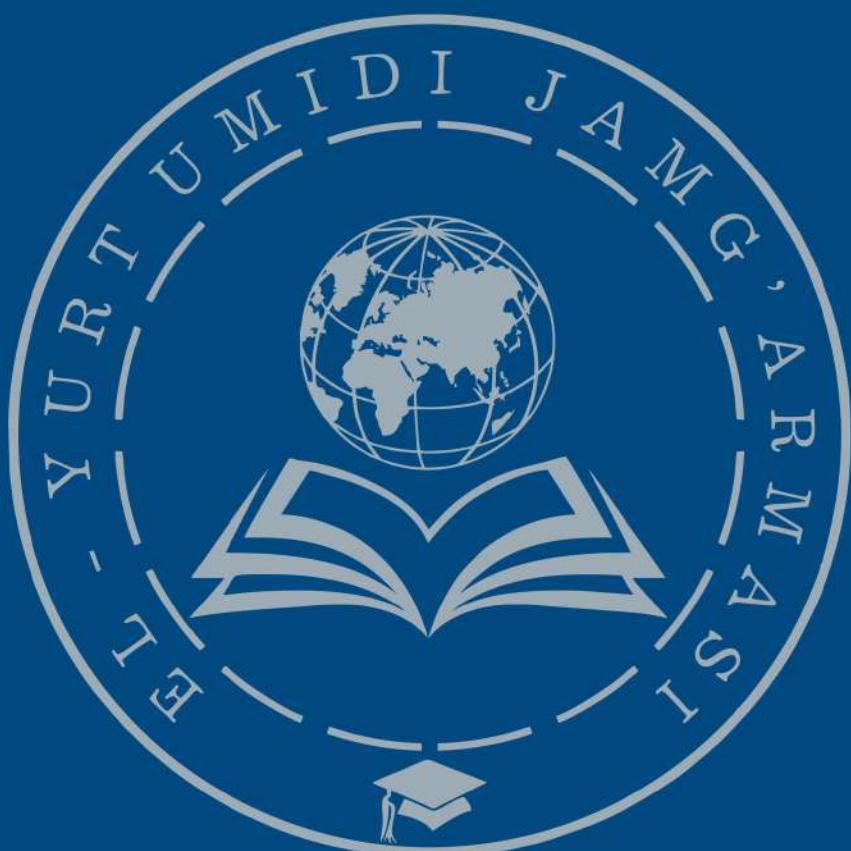
## **Рахимова Гулсанам**



Халқаро алоқалар бўлими бошлиғи Изабел Леруа хоним Ўзбекистон олий таълим муассасаларидан ташқари мактаб, лицей ва коллежлар билан ҳам ҳамкорликни йўлга қўйиш, уларнинг француз тилини ўқитилиши бўйича фаолияти билан танишиш, Франциядан стажёр-ўқитувчиларни юбориш орқали француз тилини ўқитиш сифатини оширишда тажрибалари билан ўртоқлашиш истагини ҳам билдириди.

Музокара якунида, келажакда ушбу алоқалар ўз самарасини беришига ишонч билдириб, ҳар икки томоннинг имконият ва таклифларидан келиб чиқиб меморандум имзолашга келишиб олинди.

**Рахимова Гулсанам**



Ўзбекистон, Тошкент ш.,  
Амир Темур - 13 уй



uzbridge@eyuf.uz



[www.uzbridge.eyuf.uz](http://www.uzbridge.eyuf.uz)