

ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА АСАЛАРИЧИЛИК ТАРМОҒИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ ЗАРУРИЯТИ

Жонибек Фарманов

Мустақил тадқиқотчи

Аннотация

Мақолада асаларичилик тармоғини иқлим ўзгаришига таъсири бўйича мулоҳазалар баён этилган. Иқлим ўзгариши шароитида асаларичиликда ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш учун тармоқда рақамли технологияларнинг жорий этиш зарурияти ва аҳамияти очиб берилган.

Калит сўзлар: асаларичилик, асал, гул шираси, самарадорлик, иқлим ўзгариши, рақамли технология, 3D курилмалари, сунъий йўлдош новигацияси, Big Data.

Кириш

Асаларичилик тармоғи қишлоқ хўжалигининг ажралмас бўғини сифатида иқлим ўзгаришларига жуда таъсирчан тармоқлардан бири саналади. Иқлим ўзгаришлари асалари озукаси, гул ширасининг шаклланиш миқдори ва муддатига бевосита таъсир кўрсатиши сабабли республика минтақалари ўртасида асаларичилик тармоғи самарадорлигини оширишга ҳам янгича ёндашувларни талаб этмоқда. Хусусан, қиш мавсуми нисбатан илиқ келадиган минтақаларда асаларининг уйқуга кетмаслиги, фаоллигининг сусаймаслиги баҳор мавсумида тўлиқ қувватда асал йиғишига замин яратиб берса, қиш мавсуми совуқ минтақаларда эса алоҳида технологияларни, қўшимча озукаларни талаб этади.

Юқоридаги каби ҳолатлар асаларичиликда ҳам глобал иқлим ўзгаришларининг салбий таъсири йилдан йилга ёққол сезилиб бораётганлигини, бу гул ширасининг камайиши, ўсимликларнинг гуллаш мавсуми ўзгариши сабабли қийинчиликлар туғдиришини кузатишимиз мумкин.

Асосий қисм

Глобал иқлим ўзгаришларининг яна бир эътиборли жиҳати мавжудки, у асаларичиликдаги энг оғриқли нуқталардан бири саналади. Бу экологик муаммолар фонида ўсимликларни қўшимча озиклантириш (суспензия бериш), кимёвий воситалардан кенгроқ фойдаланиш, препаратлар ва ўғитлар сарфининг ортиб боришида намаён бўлмоқда. Бу эса ўз навбатида асалари оилаларининг нобутгарчилиги, шира сифати ҳамда бошқа кўрсаткичларига ўзининг салбий таъсирини кўрсатмоқда.

Ўз навбатида фан-техника тараққиёти, дунё миқёсидаги тармоқларнинг интеграциялашуви, илмий натижаларни мобиллигининг ортиши, илмий изланишлар кўламининг ортиб бораётганлиги, ноно ва биотехнологияларнинг ривожланиши шароитида иқлим ўзгаришлари натижасида юзага келаётган салбий оқибатлар ва унга қарши кўрилаётган чораларнинг бошқа тармоқларга таъсирини минималлаштиришга қаратилган тадқиқотлар ўзининг самарасини бериб бормоқда.

Айниқса ривожланишнинг сўнгги декадасида рақамли технологияларнинг, масофавий курилмаларнинг ривожланиши инсон омилини, аралашувини камайтириб, маълумотлар аниқлиги ҳамда муддатини қисқаришига замин яратиб берди. Бугунги кунда иқтисодийнинг рақамли технологиялар кириб бормаган соҳаси, жорий қилинмаган йўналиши қолмаган бўлиб, ривожланган давлатлар биздан 10 йиллар олдинга ўтиб, салмоқли натижаларга эришган. Бошқача қилиб айтганда тадқиқот ўтказиш, инновацияни яратиш, синов ва жорий қилиш босқичларидан ўтган ҳамда ўзининг амалий тажрибаларига эга. Бунинг ҳам ижобий ва ҳам салбий томонлари мавжуд бўлиб, бу уларнинг тажрибаларидан фойдаланиш, хатоларини такрорламаслик учун илмий база яратилган бўлса, салбий томони соҳа мутахассислари, олимлари, амалий кўникмага эга малакали ходимларни шаклланиши ҳам узоқ вақт талаб этади.

Шу боис ривожланган давлатлар тажрибаларини жорий этиш учун дастлабки қадамларни кўйиш, бирламчи тажрибаларни шакллантириш, кўникмаларни ҳосил қила олиш, етук маҳаллий мутахассисларни тайёрлаб бориш долзарб йўналишлардан бири бўлиб қолмоқда.

Асаларичиликни иқлим ўзгаришларига мослаштириш борасида ривожланган давлатлар тажрибаларига эътибор қаратадиган бўлсак, икки хил йўналишда стратегик йўналиш белгилаб олинганлигини кўришимиз мумкин. Биринчиси бу органик маҳсулот етиштириш йўналиши бўлса, иккинчиси бу ишлаб чиқаришни технологик куроллантириш, рақамлаштириш ҳисобланади.

Мамлакатимиз шароитида ограник маҳсулот етиштириш учун табиий шарт-шароитлар, ўрмонзорлар, гул манбаига бой бўлган тоғли худудлар мавжуд эмаслиги шароитида тармоқни ривожланиши нисбатан мушкул саналади. Иккинчи йўналиш эса бугунги кундаги энг долзарб ва кечиктириб бўлмайдиган вазибалардан бирига айланиб бормоқда.

Тадқиқотлар кўрсатишича асаларичиликда рақамли технологияларни қўллаш масаласи БМТ томонидан белгиланган 2030 йилгача бўлган глобал барқарор ривожланиш мақсадларига мос келади ва бошқа нарсалар қаторида экотизимларни қўллаб-қувватлаш ва биологик хилма-хилликни сақлаш билан боғлиқ йўналишлардан бири ҳисобланади [1].

ФАО мутахассисларнинг фикрича, дунёнинг барча мамлакатларида қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг экстенсив даври тарихга айланиб, уни ривожлантиришнинг “ақлли” даврига ўтиш эса, бугунги кун талаби ҳисобланади. Аҳоли сонининг ортиб бориши шароитида қишлоқ хўжалигида замонавий технологияларга бўлган талаб ортиб бормоқда [2].

Future Market Insights таҳлил компаниясининг ҳисоб китобларига кўра 2016 йилда дунё бўйича ақлли қишлоқ хўжалигини жорий этиш учун глобал бозор қиймати тахминан 13 млрд АҚШ долларига баҳоланган бўлса, 2026 йилга бориб, бу кўрсаткич 40 млрд. АҚШ долларига етиши кутилмоқда. Ҳисоб-китобларга кўра келгуси йилларда мазкур соҳанинг йиллик ўсиш суръатлари тахминан 11,2 фоизни ташкил этади [3].

Умуман олганда мамлакатимизда асаларичилик тармоғига рақамли курилмаларни кенг жорий этиш, ақлли воситалардан унумли фойдаланиш, ишлаб чиқариш жараёнига инсон омилини камайтириш ёки рақамли технологиялар натижадорлиги асосида ишлаб чиқаришни хавфсиз

тизимга айлантириш заруриятини ҳисобга олган ҳолда мамлакатимизда рақамлаштириш заруратини куйидагилар билан изоҳлаш мумкин. Жумладан:

- асараричиликда қўл меҳнати улушининг юқорилиги, асосий тадбирлар қўлда бошқарувда амалга оширилиши оқибатида меҳнат унумдорлигининг пастлиги;

- жаҳон бозорида ресурслар тақчиллиги кузатилаётган бугунги шароитда асараричилик тармоғида ресурслар (энергия, озуқа, меҳнат, ёқилғи ва бошқа) сарфини назорат қилиш, уни оптималлаштириш, тежамкор технологияларни жорий этиш зарурати ортиб бораётганлиги;

- маҳсулот етиштириш ҳажми ва сифатига таъсир этувчи табиий-иқлим, био-физиологик ва бошқа омилларнинг асал етиштириш технологик жараёнларига таъсирини комплекс ҳамда индивидуал тарзда баҳолашнинг имконияти пастлиги;

- ишлаб чиқарилган асал ва асараричилик тармоғи маҳсулотларининг сифати, миқдори ва асарариларни қиш ҳамда кўчиш мавсумида озиклантириш рационини назорат қилиш имконияти чекланганлиги;

- рақамли технологиялар ривожланиши шароитида ишлаб чиқариш тизимини масофадан бошқариладиган ускуналар кенг жорий этиш имконияти ортиб бораётганлиги;

- асарариларнинг генетик салоҳиятидан самарали фойдаланиш, асарари уяларини автоматик бошқариш, йиғилган асал, оила таркиби, микроиқлим, товуш сигналларини доимий кузатиб бориш зарурати ортиб бориши;

- ўсимликчилик тармоғида хўжалик юритиш субъектларининг кимёвий воситалардан фойдаланиш муддати ва миқдори, кимёвий препаратлар таркиби ва турлари тўғрисидаги маълумотларни аниқлаш ҳамда реал вақт режимида асараричилик хўжаликларига етказиб бериш хизматларининг ривожланмаганлиги;

- асарари оилаларига кириб келадиган бегона зотларнинг оила маҳсулдорлигига, соғлиғи ва ҳаракатчанлигига таъсирини назорат қилиш тизимига зарурият ортиб бораётганлиги ва боқшалар.

Аммо, мамлакатимиз шароитида асараричиликни ривожлантириш тенденциялари, яратилган ташкилий-иқтисодий ва ҳуқуқий асослар, хўжаликларнинг ташаббускорлиги ҳамда агробизнес муҳитидан келиб чиққан ҳолда таъкидлаш жоизки тармоқни рақамлаштиришда куйидаги бир қатор салбий ҳолатлар сақланиб қолмоқда. Жумладан:

- асараричиликда рақамли технологияларни ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш тизимининг паст даражада ривожланганлиги;

- импорт қилинган, мамлакатимизда ишлаб чиқарилган ёки маҳаллий усулда (анъанавий устачилик маҳорати асосида) яратилган қурилмаларни стандартлаштириш, сертификалаш тизими мавжуд эмаслиги;

- асараричиликда рақамли технологиялардан фойдаланиш қоидалари ва умумий меъзонлар, талаблар ҳамда техник кўрсаткичларига оид қўлланмаларнинг етишмаслиги;

- “ақлли уя”ларнинг ишлаш тизими аксарият ҳолатларда интернет тизимига асосланиши, ўз навбатида асараричилик хўжаликлари кўчмачи тарзда фаолияти юритиши интернетдан фойдаланиш сифатига салбий таъсир кўрсатиши;

- асарариларнинг келгуси манзилларини белгилаш, мавжуд ўсимликлар тўғрисида дастлабки маълумотларни олиш учун кўмаклашадиган учувчисиз қурилмалар, минидронлардан ҳамда геоахборот ресурсларидан фойдаланишга оид ташкилий тадбирларнинг мураккаблиги;

- ақлли қишлоқ хўжалиги, шунингдек ақлли асараричилик каби талаб шаклланиб келаётган таълим йўналишларда мутахассислар тайёрлаш йўлга қўйилмаганлиги, хусусий таълим

муассасаларида тайёрланаётган талабаларнинг амалиёт ўташи учун намунавий рақамлашган асаричилик хўжаликлари етишмаслиги;

- “ақлли асаричилик”, “ақлли уя”ларни ташкил этиш ва бошқариш учун STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) ёндашувга асосланган олий маълумот беришнинг методик асослари мавжуд эмаслиги;

- “ақлли уя” учун зарурий техника воситалар тўлиқ импортга асосланиши ҳамда ишлаб чиқришни маҳаллийлаштиришга мос инфратузилмаларнинг (илмий муассасалар, заводлар, IT парклар) ривожланмаганлиги кабилардир.

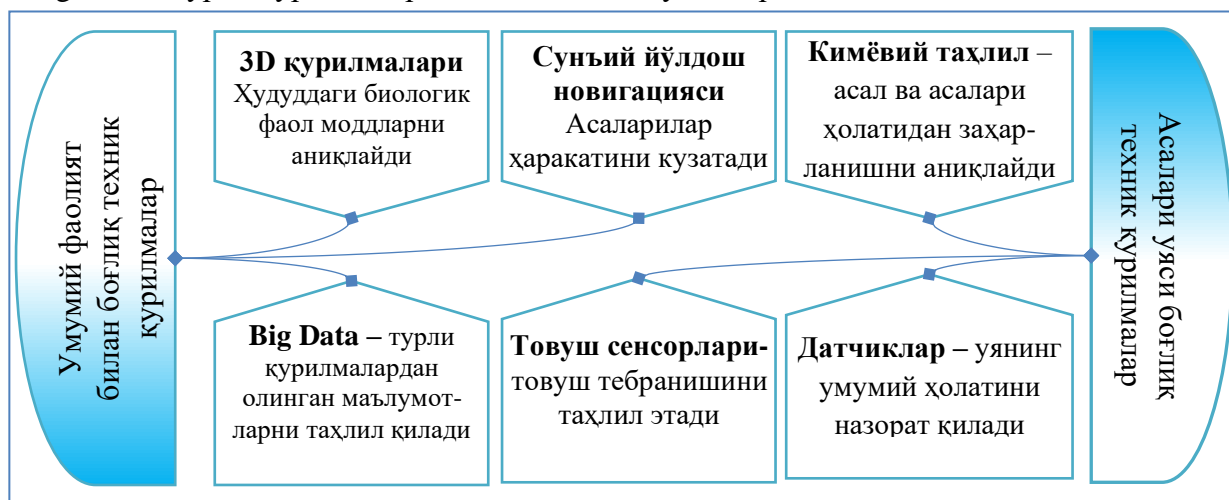
Асаричиликда қўллаш мумкин бўлган рақамли технологиялар сони ва уларнинг техник имкониятлари йилдан йилга ошиб бораётган бўлиб, фан-техника тараққиёти натижасида бир нечта фан йўналишларининг интеграциясига имкон бермоқда.

Йўналишлар кўрсатишича асаричиликда фойдаланиш мумкин бўлган рақамли қурилмаларнинг энг кенг фойдаланиладигани ҳамда самарадорлиги юқори бўлган технологиялар қуйидагилардан иборат ҳисобланади. Уларни шартли равишда умумий рақамли технологиялар ҳамда бевосита асалари уясида фойдаланиладиган қурилмаган каби гуруҳлаш мумкин (расм). Умумий фаолият билан боғлиқ техник қурилмалар:

- 3D қурилмалари – бу асаларилар асал йиғиш жарёнида учадиган маълум ҳудуддаги биологик фаол моддаларни аниқлайди ва базага узатади;

- Сунъий йўлдош новигацияси - асаларилар ҳаракатини кузатади;

- Big Data – турли қурилмалардан олинган маълумотларни таҳлил қилади.



Расм. Асаричиликда фойдаланиладиган рақамли қурилмалар таснифи

Шунингдек, асалари уясига боғлиқ техник қурилмалар эса қуйидагилардан иборат бўлиб, у асосий натижани ифода этади.

- кимёвий таҳлил – асал ва асалари ҳолатидан заҳарланиш аниқлайди;

- датчиклар – уянинг умумий ҳолатини назорат қилади;

- товуш сенсорлари – товуш тебранишини таҳлил этади.

Хулоса ва тклифлар

Хулоса қилиб айтиш мумкинки асаричиликни рақамлаштириш, тармоқда рақамли технологиялардан фойдаланиш ишлаб чиқаришни интенсив ташкил этиш имконини беради. Рақамли қурилмалар орқали асалари оиласидаги ҳар бир жараён бўйича мониторинг олиб борилади. Жумладан, асалари таркиби, ишчи ари, она ари ҳолати, шира ва гул чангини келиш ҳолати, анамал об-ҳавони ари оиласига таъсири, ҳудуддаги кимёвий воситаларни ишлатилиши

бўйича эрта огоҳлантириш тизими каби жиҳатлар назорат қилиб борилади ва ўз вақтига тегишли тадбирларни ўтказиш имконияти вужудга келади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Российская цифровая платформа спасёт пчёл от гибели. <https://bigasia.ru/content/news/business/rossiyskaya-tsifrovaya-platforma-spasyet-pchyel-ot-gibeli/>
2. Рахманин В. Выступления на сессии Петербургского международного экономического форума. <http://radrf.ru/index.php/nashi-publikatsii/9-novosti/627-fao-prizvala-pereklyuchatsya-na-umnoe-selskoe-khozyajstvo>.
3. Иванов А. Сельское хозяйство по-умному. <https://iot.ru/selskoe-khozyaystvo/selskoe-khozyaystvo-po-umnoму>.
4. Фарманов Ж. Асаларичилик тармоғининг ўзига хос хусусиятлари, ўрни ва аҳамияти. Агроиктисодиёт. Илмий-амалий аграр иқтисодий журнал, №2., 2021 й., ҚХООСИИТИ, 37-39 бетлар.
5. Аминов Ф.Б. (2022). НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН. Экономика и социум, (10-1 (101)), 232-237.
6. Аминов, Ф. Б. (2022). УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.
7. Эгамбердиева, С. Р. (2021). ИҚТИСОДИЙ ИСЛОҲОТЛАР ЖАРАЁНИДА ИНВЕСТИЦИЯЛАР ҲИСОБИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. Экономика и финансы (Узбекистан), (4 (140)), 42-47.
8. Эгамбердиева, С. Р. МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТНИНГ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРИГА ЎТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ВА АҲАМИЯТИ.« ИННОВАЦИОН ИҚТИСОДИЁТ: МУАММО, ТАҲЛИЛ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ» Халқаро илмий-амалий анжуман илмий мақолалар тўплами 20-21 май 2021 й, 460.
9. Jumayeva, G. J. R., & qizi Sulstonova, M. O. (2022, December). FERMER XO 'JALIKLARINING MOLIVAVIY NATIJALARGA TA'SIR QILUVCHI OMILLARNI HISOBLASH YO 'LLARI. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 18, pp. 127-130).
10. Tursunov, I., Jumayeva, G., & Ostanov, K. (2017). Features of innovation development of the economy Uzbekistan. In *International conference on scientific development in North America* (pp. 43-49).
11. Равшанов А. Д. Абдисалом Дусиёрович, Хасанов Шамсиддин Хафизович, & Алимханова Нигора Алимхановна (2018). Қишлоқ хўжалигини инвестицион-инновацион ривожлантириш имкониятлари ва истиқболлари. Экономика и финансы (Узбекистан), (11), 9-14.
12. Murodova, N. U., Temirova, F. S., Alimkhanova, N. A., Dostova, M. K., & Azimova, K. E. IMPROVING THE CALCULATION OF INVENTORIES OF GOODS IN ACCOUNTING.
13. Эргашева, Н. (2022). ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КОРХОНАЛАРИДА ҲИСОБ СИЁСАТИНИНГ ТАШКИЛИЙ-УСЛУБИЙ ТАЪМИНОТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Innovatsion texnologiyalar*, 1(04), 108-111.

14. Azimova, H. E. (2022). ISSUES OF DEVELOPMENT OF FOREIGN TRADE WITH THE HELP OF FOREIGN INVESTMENTS. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 183-188.
15. Эгамбердиевна, А. Х. (2021). ХОРИЖИЙ ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ ЖАЛБ ЭТИШДА ХУҚУҚИЙ ВА ИНСТИТУЦИОНАЛ АСОСЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ. *Журнал Инновации в Экономике*, 4(5).
16. Azimova, H. E. (2022). INCREASING INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF REGIONS. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 178-182.
17. Azimova, H. E. (2022). ISSUES OF DEVELOPMENT OF FOREIGN TRADE WITH THE HELP OF FOREIGN INVESTMENTS. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 183-188.
18. Музаффарова, К. З. (2021). МИНТАҚА ИҚТИСОДИЁТИГА ХОРИЖИЙ ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ ЖАЛБ ЭТИШ ҲОЛАТИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ. *Архив научных исследований*, 1(1).
19. Музаффарова, К. З. (2019). Роль иностранных инвестиций в развитии национальной экономики Узбекистана. *Экономика и предпринимательство*, (1), 411-414.
20. NORMAMATOVICH, K. O., EGAMBERDIYEVNA, A. K., & NAKIMOVICH, B. K. Creating a Favorable Environment for Attracting Foreign Investment and Strengthening Its Legal Framework. *JournalNX*, 6(05), 53-56.
21. Khakimovich, B. K. . (2022). Development of Private Capital Financial Statement Audit Methodology in Accordance with International Standards. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 299–303.
22. Farmanov , J. Z., Rimboyeva , N. X. qizi, & Rimbayeva , G. X. qizi. (2023). QISHLOQ XO‘JALIGINI RAQAMLASHTIRISHDA HORIJ TAJRIBASIDAN FOYDALANISH. *GOLDEN BRAIN*, 1(1), 231–236. Retrieved from
23. Farmanov J. UKRAINIAN EXPERIENCE IN DEVELOPING THE BEEKEEPING NETWORK IN OUR COUNTRY //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 09. – С. 66-69.
24. Ochilov, A. O., Ostonov, E., Shodiev, B. T., Ergashev, T. S., & Khakkulov, F. F. (2022). Modern Approaches To Management Of Training Of Highly Qualified Personnel In The New Uzbekistan Higher Education System. *Journal of Positive School Psychology*, 6(10), 2432-2442.
25. Шодиев Б.Т. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАСТБИЩ // Экономика и социум. 2022. №10-1 (101). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prioritetnye-napravleniya-effektivnogo-ispolzovaniya-pastbisch> (дата обращения: 28.02.2023).
26. Бердиев, А. Х., & Расулов, Х. К. (2020). Туризм-перспективный сектор экономики Узбекистана. *Economics*, (2 (45)), 14-18.
27. Nakimovich, B. A. (2021). Prospects for Innovative Agricultural Development. *Academic Journal of Digital Economics and Stability*, 350-356.
28. Туробов, Ш. А. (2021). ҚИШЛОҚ УЙ ХЎЖАЛИКЛАРИДА АЁЛЛАР МЕҲНАТИДАН ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ. *Журнал Инновации в Экономике*, 4(5).
29. Turobov, S. A., & Faxriddinov, B. F. (2021). DEVELOPMENT OF HOME-ENTREPRENEURSHIP-GUARANTEED AGRICULTURE STRATEGY. *International journal of trends in marketing management*, 9(1).

30. Усанов, А., & Раҳмонкул, Д. (2019). Ўзбекистон иқтисодий ривожланишида камерал назоратнинг тутган ўрни. *Экономика и финансы (Узбекистан)*, (11), 55-60.
31. Джалилов, Р. (2023). ҚЎШИЛГАН ҚИЙМАТ СОЛИҒИ БЎЙИЧА ИМТИЁЗЛАР ҲИСОБИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Economics and education*, 24(2), 272-278.
32. Iskandarovich, R. R. (2022). QISHLOQ XO 'JALIGIDA AGROKLAsterLARINI BARPO ETISHNING XORIJ TAJRIBALARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 24, 390-394.
33. Рашидов, Р. И., & Муртазаев, Н. Р. (2020). DIRECTIONS OF INNOVATIVE AGRICULTURAL DEVELOPMENT. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, 2(7).
34. TUYGUNOVICH, A. A., OGLI, S. O. A., & QIZI, K. Z. K. Problems of Improving Stock Market Trading Mechanisms in Uzbekistan. *JournalNX*, 6(07), 330-334.
35. Aliqulova, A. (2020). ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF SECURITIES OF COMMERCIAL BANKS AT THE RSE "TASHKENT". *International Finance and Accounting*, 2020(1), 13.
36. Маматов, А. А., & Хуррамов, А. Ф. (2017). Иностранные инвестиции как фактор экономического роста Республики Узбекистан. *Экономика и предпринимательство*, (10-2), 98-101.
37. Хуррамов, А. (2012). О монографии ИС Абдулаева «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА». *ва молия Экономика*, 50.
38. Хуррамов, А. Ф. (1993). Арендные отношения и пути их совершенствования в условиях перехода к рыночной экономике (на примере хлопководческих совхозов).
39. Узоков, Н., Хушмурадов, О. Х., & Бабаева, Л. (2014). РОЛЬ ИНВЕСТИЦИИ В МОДЕРНИЗАЦИИ И РАЗВИТИИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ. In *ФЕНОМЕН РЫНОЧНОГО ХОЗЯЙСТВА: ОТ ИСТОКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ* (pp. 376-378).
40. Oman, X., & Alisherovich, T. S. (2022). THE ROLE AND IMPORTANCE OF CLUSTERS IN THE AGRICULTURAL SECTOR. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 202-206.