



*2023: Special Issue "Problems and Prospects for the Development of Accounting, Economic Analysis and Audit Based on International Standards in the Conditions of Economy Digitalization"*

## SANOAT KORXONALARI ISHLAB CHIQRISH FAOLIYATINING RIVOJLANISHI TREND MODELLAR ASOSIDA PROGNOZLASH

**Raximov Anvar Norimovich**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti "Biznes va innovatsion menejment" kafedrasini mudiri, dotsent, i.f.f.d., O'zbekiston

**Izzatullayeva Madinabonu Yolqin qizi**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti, 70411201-Menejment (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) mutaxassisligi 1-bosqich magistranti, O'zbekiston

### Annotatsiya

Sanoat ishlab chiqarish hajmini va sohaga xos tarmoqlarning 2010-2022 yillar davomida o'zgarish jarayonlarini statistik tahlil asosida baholangan. Ularning o'zgarish tendensiyalarini grafiklarda ifodalangan. Qashqadaryo viloyat sanoat korxonlarida jami ishlab chiqarish va iste'mol mollari ishlab chiqarish hajmlarining trend modellari hamda Qashqadaryo viloyati YHM hajmiga sanoat ishlab chiqarish hajmini ta'siri asosida qurilgan ekonometrik modeli qurilgan va bu asosda prognozlar prognozlar qilingan. Olib borilgan statistik tahlil va prognozlarga tayangan holda xulosa va takliflar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Sanoat korxonlari, sanoat ishlab chiqarish hajmi, xorijiy sarmoya, eksport hajmi, import hajmi, Yalpi hududiy mahsulot hajmi, statistik tahlil, trend modellar, determinatsiya koeffitsienti, prognozlash.

### Kirish

Bugungi kunda sanoat sohasida nafaqat yuqori sur'atlarda rivojlanayotgan soha sifatida, eksport hajmini barqaror oshirib borayotgan, xorijiy investitsiyalarni keng jalb qilayotgan hamda ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish hamda tubdan texnik va texnologik jihatdan yangilab borayotganligi alohida ta'kidlash zarur.

Oxirgi yillarda mamlakatimizda sanoat korxonalarida ishlab chiqarish hajmi jadal sur'atlarda o'sib bormokda va respublika yalpi ichki mahsulotidagi ulushi sezilarli darajada oshmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, YIMda ushbu tarmoqning ulushi 26-27 foizni, bandlikda esa 13 foizni tashkil etmoqda<sup>1</sup>.

### Asosiy qism

Ma'lumki, bugungi kunda sanoat korxonlari iqtisodiy salohiyati, tarkibiy qismlari, uni baholash

<sup>1</sup>O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo'mitasi ma'lumotlari.

ko'rsatkichlari bo'yicha xorijiy davlatlarda ko'plab statistik tadqiqotlar amalga oshirilgan. Ammo mamlakatimiz miqyosida iqtisodiyotning real sektori sohasining o'ziga xos rivojlanish xususiyatlarini to'liq qamrab olgan va unga asosan sanoat korxonalarining baholash ko'rsatkichlari va iqtisodiy salohiyatni oshirish mexanizmlari bo'yicha ilmiy va amaliy asoslangan takliflar berish dolzarb hisoblanadi.

Shunday ekan sanoat korxonalarining tashkiliy-iqtisodiy mohiyati, tarkibi, rivojlanishning o'ziga xos xususiyatlari bo'yicha ko'rsatkichlarni ilmiy jihatdan shakllantirish va iqtisodiy mohiyatini nazariy jihatdan ochib berish maqsadga muvofiqdir.

Shuning uchun Qashqadaryo viloyati sanoat korxonalarini ishlab chiqarish hajmi va sohaga bog'liq ko'rsatkichlarni statistik tahlil qildik.

### 1-jadval

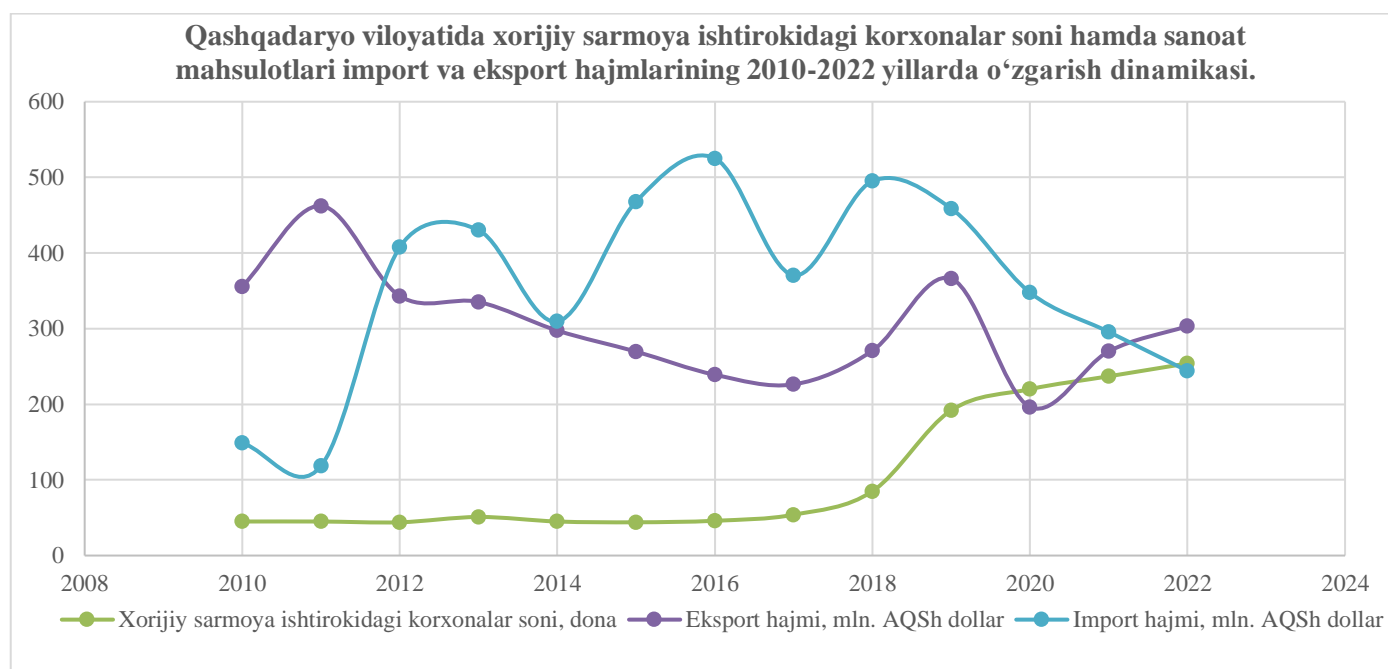
**Qashqadaryo viloyatining 2010-2022 yillarda sanoat ishlab chiqarish hajmi va unga bog'liq sohalarning iqtisodiy ko'rsatkichlari<sup>2</sup>**

yillar	Sanoat ishlab chiqarish hajmi, mlrd. so'm	Iste'mol mollari ishlab chiqarish hajmi, mlrd. so'm	Xorijiy sarmoya ishtirokida gi korxonalar soni, dona	Eksport hajmi, mln. AQSH dollar	Import hajmi, mln. AQSH dollar	Yalpi hududiy mahsulot hajmi, mlrd. so'm
2010	4957,50	651,70	45	355,80	148,80	6944,10
2011	5043,60	815,60	45	462,30	118,40	8858,90
2012	6076,43	947,80	44	343,10	407,70	10872,10
2013	6849,42	1498,20	51	335,30	430,20	12308,30
2014	7194,74	1520,50	45	297,44	309,43	14631,10
2015	8721,94	2094,30	44	269,66	468,01	17247,70
2016	9632,20	2577,20	46	239,02	525,12	20163,90
2017	10945,86	2549,20	54	226,32	370,55	21597,30
2018	14529,52	2891,70	85	270,77	494,97	26554,10
2019	20360,06	3904,00	192	366,07	458,72	32399,30
2020	14612,31	4480,30	220	196,50	347,70	35605,30
2021	18771,85	4660,90	237	270,00	295,70	42560,20
2022	22814,67	4763,10	254	303,40	244,10	49520,80
2022/2010	<b>4,602</b>	<b>7,309</b>	<b>5,644</b>	<b>0,853</b>	<b>1,640</b>	<b>7,131</b>
2022/2021	<b>1,215</b>	<b>1,022</b>	<b>1,072</b>	<b>1,124</b>	<b>0,825</b>	<b>1,164</b>

1-jadvalda keltirilgan Qashqadaryo viloyatining 2010-2022 yillarda sanoat korxonalarini mahsulot ishlab chiqarish hajmi va unga bog'liq sohalarning iqtisodiy ko'rsatkichlarini tahlil qiladigan bo'lsak, viloyatda sanoat ishlab chiqarish hajmi 2022 yil 2010 yilga nisbatan 4,602 barobarga, 2021 yilga nisbatan 1,215 barobarga oshganini ko'rishimiz mumkin. Shu bilan bir qatorda viloyatda xorijiy sarmoya

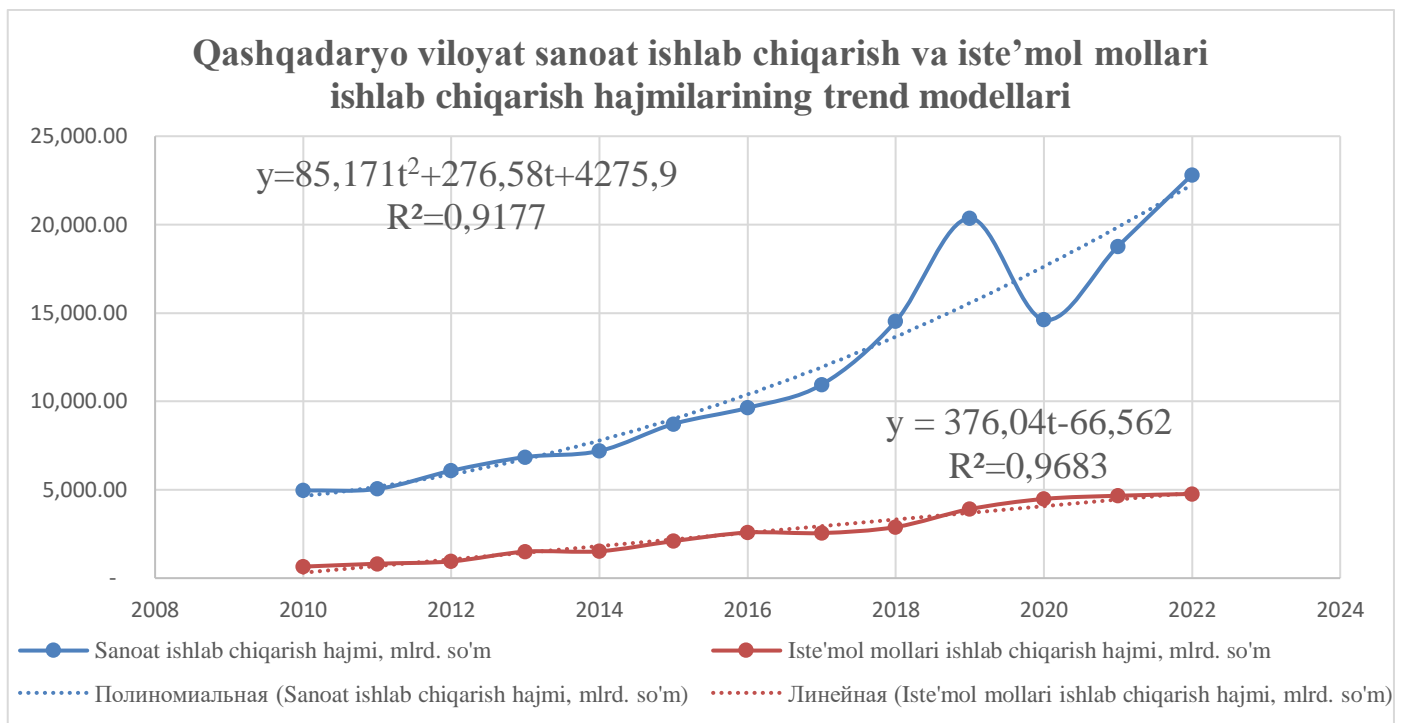
<sup>2</sup> Qashqadaryo viloyat Statistika boshqarmasi ma'lumotlari.

ishtirokidagi korxonalar soni, sanoat mahsulotlari eksport hajmi va sanoat mahsulotlari import hajmlarining o'zgarish dinamikasini tahlil qildik (1-rasm). Tahlil natijasiga ko'ra, xorijiy sarmoya ishtirokidagi korxonalar soni 2022 yil 2010 yilga nisbatan 5,644 barobarga, 2021 yilga nisbatan 1,072 barobarga, sanoat mahsulotlari import hajmi 2022 yil 2010 yilga nisbatan 1,640 barobarga, 2021 yilga nisbatan 0,825 barobarga, sanoat mahsulotlari eksport hajmi 2022 yil 2010 yilga nisbatan 0,853 barobarga, 2021 yilga nisbatan 1,124 barobarga oshganligini ko'rishimiz mumkin, bu albatta ijobiy natija desak bo'ladi.



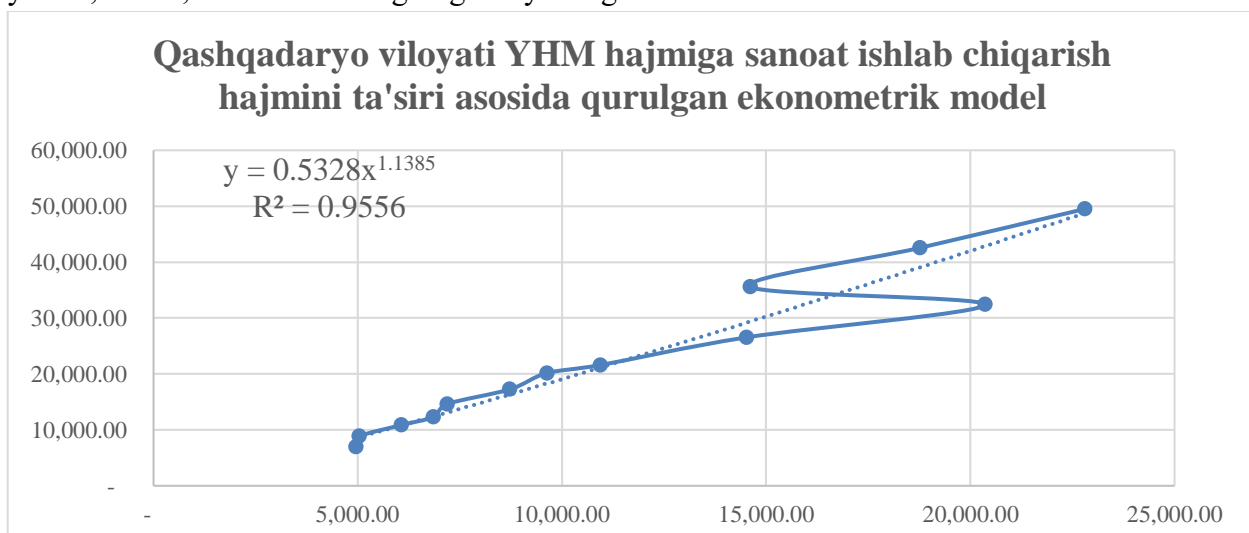
**1-rasm. Qashqadaryo viloyatida xorijiy sarmoya ishtirokidagi korxonalar soni hamda sanoat mahsulotlari import va eksport hajmlarining 2010-2022 yillarda o'zgarish dinamikasi.**

Qashqadaryo viloyatining 2010-2022 yillarda sanoat korxonalarini mahsulot ishlab chiqarish hajmi, sanoat korxonalarida iste'mol mollarini ishlab chiqarish hajmi hamda viloyat yalpi hududiy mahsulot hajmining o'zgarish tendensiyalariga asoslanib, ularning trend modellarini qurdik (2-rasm).



**2-rasm. Qashqadaryo viloyat sanoat korxonlarida jami ishlab chiqarish va iste'mol mollari ishlab chiqarish hajmlarining trend modellari.**

Qashqadaryo viloyat sanoat korxonlarida jami ishlab chiqarilgan mahsulot hajmining 2010-2022 yillar davomida o'zgarish tendensiyasini eskizini tasvirlab, shu asosida trend modelini hosil qilingan va baholash mezonini bo'yicha baholangan (2-rasm). Bunda hosil qilingan trend modelining determinatsiya koeffitsienti  $R^2=0,9177$ ,  $F_{his}=141,85$ ,  $t_{his}=10,22$  ( $\alpha=0,05$  bo'lganda  $t_{jad}=2,1314$ ,  $F_{jad}=2,4034$ ) ga teng bo'lgan vaqtda,  $y=85,171t^2+276,58t+4275,9$  ko'rinishdagi regressiya tenglamasini tanlab oldik. Shu tariqa Qashqadaryo viloyat sanoat korxonlarida jami iste'mol mollari ishlab chiqarish hajmining ham  $y=376,04t-66,562$  ko'rinishdagi regressiya tenglamasini tanlab oldik.



**3-rasm. Qashqadaryo viloyati YHM hajmiga sanoat ishlab chiqarish hajmini ta'siri asosida qurilgan ekonometrik model.**

3-rasmda Qashqadaryo viloyati Yalpi hududiy mahsulot hajmining oshishiga sanoat korxonalarining ishlab chiqarish hajmini ta'sirini o'rgangan holda ular o'rtasida juft korrelatsion va

regression tahlil qilinib  $y=0,5328x^{1,1385}$  ( $R^2=0,9556$ ) ko‘rinishdagi regressiya tenglamasini tanlab oldik.

## 2-jadval

**Qashqadaryo viloyat sanoat ishlab chiqarish, sanoatda iste'mol mollari ishlab chiqarish va YHM hajmilarining prognozi**

yillar	Sanoat ishlab chiqarish hajmi, mlrd. so'm	Iste'mol mollari ishlab chiqarish hajmi, mlrd. so'm	Yalpi hududiy mahsulot hajmi, mlrd. so'm
2022	22814,67	4763,10	49520,80
2023	24841,536	5197,998	53761,93315
2024	27588,075	5574,038	60579,47813
2025	30504,956	5950,078	67923,47865
2026	33592,179	6326,118	75802,99749
2023/2022	1,09	1,09	1,09
2026/2022	1,47	1,33	1,53

2-jadvalda keltirilgan prognoz natijalari tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, Qashqadaryo viloyati sanoat korxonalarida jami mahsulot ishlab chiqarish hajmi 2023 yilga 2022 yilga nisbatan 1,09 barobarga, 2026 yilga borib esa, 1,47 barobarga oshishi, viloyat sanoat korxonalarida jami iste'mol mollari ishlab chiqarish hajmi 2023 yilga 2022 yilga nisbatan 1,09 barobarga, 2026 yilga borib esa, 1,33 barobarga oshishi, shuningdek, viloyati yalpi hududiy mahsulot hajmi 2023 yilga 2022 yilga nisbatan 1,09 barobarga, 2026 yilga borib esa, 1,53 barobarga oshishi prognoz qilinmoqda.

## Xulosa

Sanoat korxonalarini faoliyatining murakkab iqtisodiy salohiyatini modellashtirish boshqaruv qarorlarini qabul qilishda samarali vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Buning uchun korxonalar murakkab iqtisodiy salohiyati va uni baholash mexanizmining asosiy maqsadli ko‘rsatkichlar tizimi asosida korxonaning murakkab iqtisodiy salohiyatini prognoz qilish uchun ekonometrik modellarini ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

Korxonalarining iqtisodiy salohiyatini miqdoriy usullaridan foydalangan holda chiziqli optimizatsiya modeli usuli va regressiv usullarni kiritish mumkin. Sanoat korxonalarining faoliyat ko‘rsatish tendensiyalarini tahlil qilish hamda strategik boshqaruv asosida uning raqobatbardoshligini oshirish zarur.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Рахимов А., Эшонкулов Ж. САНОАТ КОРХОНАЛАРИДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ ҚУВВАТИНИ ОШИРИШ МЕХАНИЗМИ //Экономика и образование. – 2022. – Т. 23. – №. 6. – С. 390-395.
2. A.N.Rakhimov, J.S. Eshonqulov Improving the mechanism of increasing the economic power of industrial enterprises on the base of econometric models. “Экономика и социум” за публикацию в международном научно-практическом журнале. ISSN 2225-1545. 17.10.2022. выпуск № 10(101) 2022.
3. Makhmanazarovna R. M. The importance of a synergy approach to teaching an econometrics in the direction of the economy //international conference on multidisciplinary research and innovative technologies. – 2021. – Т. 2. – С. 5-7.

4. Egamberdiyeva Salima Rayimovna, & Aralov Sabir Javli ugli. (2022). Issues of Compliance of Financial Statements with International Standards. *Journal of Corporate Finance Management and Banking System ( JCFMBS)* ISSN : 2799-1059, 2(02), 1–10. <https://doi.org/10.55529/jcfmbs22.1.10>
5. Yakubova, S. S., Egamberdiyeva, S. R., & Boyqobilov, F. S. (2022). TA'LIM MUASSASASI VA ISHLAB CHIQRISH HAMKORLIGI SALOHİYATLI KADR TAYYORLASHNING ASOSIY OMILIDIR. *Gospodarka i Innowacje.*, 24, 211-216.
6. 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).
7. Жумаева, Г. Ж., Хасанова, Ю. М., & Рузиев, З. И. СВОБОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА.
8. Алимханова, А. Н., & Мицель, А. А. (2019). Оценка эффективности предприятий на основе метода DEA. *Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники*, 22(2), 104-108.
9. Равшанов, А. Д., Хасанов, Ш. Х., & Алимханова, Н. А. (2018). Қишлоқ хўжалигини инвестицион-инновацион ривожлантириш имкониятлари ва истикболлари. *Экономика и финансы (Узбекистан)*, (11), 9-14.
10. Эргашева, Н. (2022). ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КОРХОНАЛАРИДА ҲИСОБ СИЁСАТИНИНГ ТАШКИЛИЙ-УСЛУБИЙ ТАЪМИНОТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Innovatsion texnologiyalar*, 1(04), 108-111.
11. Azimova, N. E. (2022). ISSUES OF DEVELOPMENT OF FOREIGN TRADE WITH THE HELP OF FOREIGN INVESTMENTS. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 183-188.
12. Alisher Ravshanov 2022. The city as a social phenomenon: sociological and historical approaches. *INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "THE CAUCASUS AND THE WORLD"*. 24 (May 2022), 153–158. DOI:<https://doi.org/10.52340/isj.2022.24.22>.
13. Kholmurodov, O. (2022). CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS AND THEIR THEORETICAL FOUNDATIONS. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(7), 432-436.
14. Normamatovich, Kholmurodov O., et al. "Creating a Favorable Environment for Attracting Foreign Investment and Strengthening Its Legal Framework." *JournalNX*, vol. 6, no. 05, 2020, pp. 53-56.
15. Bobaqulovich, R. A. (2022). PROBLEMS OF REFLECTING THE COST OF GOODS AND MATERIAL RESOURCES. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(19), 151-159.
16. Эгамбердиевна, А. Х. (2021). ХОРИЖИЙ ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ ЖАЛБ ЭТИШДА ҲУҚУҚИЙ ВА ИНСТИТУЦИОНАЛ АСОСЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ. *Журнал Инновации в Экономике*, 4(5).
17. ZoYROVNA, M. K. (2022). DYNAMICS OF ATTRACTING FOREIGN INVESTMENTS TO THE ECONOMY OF KASHKADARYA REGION AND THE FACTORS AFFECTING IT. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 226-233
18. ZoYROVNA, M. K. (2022). IMPORTANCE OF ENTERPRISES WITH FOREIGN INVESTMENT IN THE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 219-225.



19. БУТУНОВ, Ш. ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ И БАНКОВСКИХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ НЕДЕЙСТВУЮЩИХ КРЕДИТОВ: РЕЗУЛЬТАТЫ ПО СТРАНАМ СНГ. *ECONOMICS*, (3), 33-42.
20. Mamasabirovich, M. K., & Hakimovich, B. K. (2023). ORGANIZATION OF PRIVATE CAPITAL ACCOUNTING IN ECONOMIC ENTITIES IN ACCORDANCE WITH INTERNATIONAL STANDARDS OF FINANCIAL REPORTING (IFRS). *Gospodarka i Innowacje.*, 32, 49-54.
21. Khakimovich, B. K. (2019). THE INTERNATIONAL TREATIES FOR THE AVOIDANCE OF DOUBLE TAXATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *Review of law sciences*, 1(7), 89-91.
22. Ziyadullayevich F. J. et al. MAMLAKATIMIZDA AGRAR SIYOSATNI AMALGA OSHIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI //Current Issues of Bio Economics and Digitalization in the Sustainable Development of Regions. – 2022. – С. 847-852.
23. Farmanov, J. Z., Rimboyeva, N., & Qaxramonov, F. (2022). MAMLAKATIMIZDA AGRAR SIYOSATNI AMALGA OSHIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(3), 1191-1197.
24. Musagaliev, A. J., & Shodiev, B. T. (2023). Issues of Efficient Usage of Pastures in the Development of the Cattle Farming Network. *UTTAR PRADESH JOURNAL OF ZOOLOGY*, 81-87.
25. Шодиев Б.Т. (2022). ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАСТБИЩ. *Экономика и социум*, (10-1 (101)), 750-759.
26. Бердиев, А. Х., & Расулов, Х. К. (2020). Современный экономический механизм развития сельского хозяйства. *Вестник науки и образования*, (5-1 (83)), 41-45.
27. Hakimovich, B. A. (2021). Measures to Increase the Popularity Of Banking Services. *International Journal of Modern Agriculture*, 10(2), 3943-3949.
28. Oman, X., & Alisherovich, T. S. (2022). THE ROLE AND IMPORTANCE OF CLUSTERS IN THE AGRICULTURAL SECTOR. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 202-206.
29. Туробов, Ш. А. (2022). АЁЛЛАР МЕҲНАТИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ. *ЎТМОИҲ ФАНЛАРДА ИННОВАСИЯ ONLINE ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*, 127-134.
30. Yakubova, S. (2021). Sh. The role of effective implementation of monetary policy in a pandemic condition/Sh. Sh. Yakubova, MD Raimova. *Theoretical & Applied Science*, (12), 104.
31. R. H. Djalilov. (2023). PROBLEMS OF CALCULATION OF VALUE ADDED TAX IN THE TAX SYSTEM OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *Intent Research Scientific Journal*, 2(3), 65–71. Retrieved from <https://intentresearch.org/index.php/irsj/article/view/52>
32. Hamidovich, D. R. (2022). REGULATORY AND LEGAL FRAMEWORK FOR THE ORGANIZATION OF CAMERAL CONTROL IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND ITS SIGNIFICANCE. *Gospodarka i Innowacje.*, 30, 49-54.
33. Iskandarovich, R. R. (2022). QISHLOQ XO 'JALIGIDA AGROKLASTERLARINI BARPO ETISHNING XORIJ TAJRIBALARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 24, 390-394.
34. Рашидов, Р. И., & Муртазаев, Н. Р. (2020). DIRECTIONS OF INNOVATIVE AGRICULTURAL DEVELOPMENT. *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, 2(7).

35. Музаффарова, К. З. (2021). МИНТАҚА ИҚТИСОДИЁТИГА ХОРИЖИЙ ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ ЖАЛБ ЭТИШ ҲОЛАТИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ. Архив научных исследований, 1(1).
36. Музаффарова, К. З. (2019). Роль иностранных инвестиций в развитии национальной экономики Узбекистана. Экономика и предпринимательство, (1), 411-414.
37. Аликулов, А. Т. (2020). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ТОРГОВЛИ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ УЗБЕКИСТАНА. In Актуальные вопросы экономики (pp. 63-66).
38. Alikulov, A. T. (2022). In Uzbekistan, the use of the Stock Market in Attracting Financial Resources by Corporate Entities is One of the Tools. Journal of Marketing and Emerging Economics, 2(5), 66-69.
39. Murodov, J. (2020). Мамлакатимизда хизмат кўрсатиш соҳасида олиб борилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохатлар кўлами. Архив научных исследований, (29).
40. Утанов Б., Маматкулов Б., Ахмедова М., Муродов Дж. и Абдикулова Д. (2021). Взаимосвязь взаимодействия сельскохозяйственного производства с объемом дехканского производства в Узбекистане. Илкогретим Онлайн , 20 (3).
41. Atajanovich, M. A., Faizullaevich, K. A., & Akhmatzhanovich, M. M. (2022, October). DEVELOPMENT OF THE INVESTMENT MECHANISM DURING THE TRANSITION TO THE DIGITAL ECONOMY. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 25.10, pp. 292-308).
42. Хуррамов Азамат Файзуллаевич, Аралов Худоёр Мусақулович, & Маматов Мамажан Ахматжанович (2022). МИЛЛИЙ ИҚТИСОДИЁТНИНГ ТАРМОҚ ТАРКИБИНИ ТАКОМИЛЛАШУВИГА ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИНГ ТАЪСИРИ. Экономика и финансы (Узбекистан), (7 (155)), 2-10. doi: 10.34920/EIF/VOL\_2022\_ISSUE\_7\_1
43. O‘zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo‘mitasi ma’lumotlari.
44. Qashqadaryo viloyat Statistika boshqarmasi ma’lumotlari.