



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

**2026-YIL / IYUN/6-SON,
V-QISM**



ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

*Elektron nashr. 2026-yil, iyun.
V-qism*

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoiraz Azimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golischeva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukariyeva Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

KORPORATIV BOSHQARUVDA ESG TAMOIYILLARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY TAHLILI.....	12
I. R. Berdikulova	
TEKSTIL SANOATIDA SUV ISTE'MOLI VA QAYTA ISHLASH ULUSHI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK: 20 DAVLAT MISOLIDA KORRELYATSIYA VA K-MEANS KLASSTER TAHLILI.....	16
Zayniyev Diyorbek Zokir o'g'li	
Turobova Hulkar Rustamovna	
O'ZBEKISTONDA BIZNES BIRLASHUVLARINI HISOBGA OLISHNI MHXS (IFRS) 3 ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	24
Davletov Ikrom Raximberganovich	
VINOCHILIK SANOATI KORXONALARIDA TOVAR-MODDIY ZAXIRALAR AUDITINI TASHKIL QILISH VA O'TKAZISH TARTIBI.....	33
Jo'rayev Dilshod Xudoyqulovich	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ	38
Абдуллаева М.Б.	
AGROSANOAT MAJMUASIDA INTEGRATSION TUZILMALARNING ISTIQBOLLI SHAKLLARINING NAZARIY ASOSLARI.....	44
Murodov Sherzodbek Murod o'g'li	
RESPUBLIKADA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING BOZOR MEXANIZMI.....	51
Kalandarova Elnura Muzaffar qizi	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN MAHALLALARDA KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISHGA KO'MAKLASHISH.....	55
Niyozov Zuxur Davronovich	
Yarlaqabov Faxriddin Baxodir o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТЧЕТА О ФИНАНСОВОМ ПОЛОЖЕНИИ КОМПАНИИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МСФО	58
Худойкулова Дилора Дилмуродовна	
SANOAT KORXONALARINING INVESTITSİYALARI TARKIBI VA ULARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINING IQTISODIY TAHLILI.....	64
Karimova Saodatxon Ulug'bek qizi	
XALQARO MOLİYAVIY HISOBOT STANDARTLARIGA MUVOFIQ JORIY AKTIVLARNI HISOBGA OLISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	71
Mavlyanova Dilobar Maxkamovna	
DAVLAT TOMONIDAN TURIZM SOHASINI MOLİYAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	77
Karimova Dilafruz Sadriiddin qizi	
МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЦИФРОВИЗАЦИИ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	82
Ахмедова(Жабборова) Нилуфар Икболжон кизи	
AHOLI ZICH JOYLASHGAN HUDUDLARDA KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOIY-IQTISODIY OMILLARI VA XORIJIY TAJRIBA TAHLILI	89
Bo'stonova Nilufar Abdusmatovna	
Nematjonova Risolatxon Dilshodbek qizi	
JANUBIY KOREYA TAJRIBASIDA CHIQINDILARNI BOSHQARISHDA EPR TIZIMI VA RAQAMLI YECHIMLARNING O'RNI	94
Otarbayev Zamir Zairovich	



SANOAT SALOHİYATI SAMARADORLIGINI INVESTISIYALAR ASOSIDA OSHIRISHNING MINTAQAVIY XUSUSIYATLARI	100
Urazaliyev Bekzod Sultanbayevich	
ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЖЕНСКИХ КАДРОВ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ УЗБЕКИСТАНА.....	107
Дониёрова Зухрабону Алишер кизи	
TURIZM SUG'URTASI VA UNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	113
Xo'jamov Akbar Bahriddinovich	
KELAJAKDAGI GLOBAL VA MINTAQAVIY IQLIM O'ZGARISHI HAMDA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISH ZARURIYATI.....	118
Djumayev Askar Xaydarovich	
SAMARQAND VILOYATI UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA RESURLARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGI	123
Erdonov Muhammadamin Erdon o'g'li	
Qahhorova Nargiza Qahramonovna	
Rafiqjonov Damir Raxim o'g'li	
Jamilov Firdavs Otabek o'g'li	
ПУТИ РАСШИРЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ	129
Норкулов Хабибулло	
Абдурасулова Шахзода	
Бахриддинов Дилшодбек	
NATIV BRENDING VOSITASI SIFATIDA UGC VA EGC: GLOBAL TENDENSIYALAR VA O'ZBEKISTON BOZORIGA MOSLASHUV	135
Yuldasheva Mahliyo Baxtiyor qizi	
SOLIQ TO'LOVCHILARGA XIZMAT KO'RSATISHDA RAQAMLASHTIRISH ORQALI SOLIQ MA'MURCHILIGINING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI	138
Shamsiyev O'ktam Sayfitdinovich	
НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ	147
Джуманов А.А.	
BANK SEKTORIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA XARAJAT SAMARADORLIGI: XALQARO TAJRIBA ASOSIDA EKONOMETRIK BAHOLASH	157
Masharipova Durdona Ulug'bekovna	
РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	164
Джуманов А.А.	
DAVLAT XARIDLARIDA SUN'IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN NARXLAR MODULINI JORIY ETISH: KORRUPSIYAGA QARSHI KOMPLAYENS, HISOBDORLIK VA RAQOBATNI KUCHAYTIRISH YO'NALISHLARI	174
Raxmanov Furqat Temirovich	
АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ АЛЬТМАНА ПРИ ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	179
Ибрагимов Гайратжон Артикович	



АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ АЛЬТМАНА ПРИ ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ибрагимов Гайратжон Артикович

Кафедра «Финансовый анализ»

Ташкентский государственный экономический университет

Annotatsiya. Korxonalarning tashqi iqtisodiy faoliyati kengayib, eksport hajmi ortib borayotgan sharoitda ularning moliyaviy barqarorligini baholash dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Mazkur masala korxonalarning xorijiy hamkorlari uchun ham muhim bo'lib, ular korxona faoliyatining barcha jihatlarini qamrab oluvchi, aniq va tushunarli moliyaviy axborotga ehtiyoj sezadilar. So'nggi yillarda mamlakatimiz korxonalarida moliyaviy-xo'jalik faoliyati natijalari asosida shakllanadigan ko'rsatkichlarni xalqaro talablarga moslashtirish jarayoni muayyan darajada rivojlandi. Ayniqsa, tashqi iqtisodiy faoliyat ishtirokchisi bo'lgan yirik korxonalar mahalliy va xorijiy iqtisodiy subyektlar uchun tushunarli bo'lgan hisobot shakllarini tayyorlashga alohida e'tibor qaratmoqda.

Kalit so'zlar: Altman modeli, Z-hisob, to'lovga layoqatsizlik, bankrotlik, bozor kapitallashuvi, likvidlik.

Аннотация. В условиях расширения внешнеэкономической деятельности предприятий и увеличения объемов экспорта особое значение приобретает оценка их финансовой устойчивости. Данный вопрос представляет значительный интерес для зарубежных партнеров отечественных предприятий, поскольку они нуждаются в достоверной и понятной финансовой информации, охватывающей все стороны деятельности предприятия. В последние годы уровень трансформации показателей, формируемых по результатам финансово-хозяйственной деятельности отечественных предприятий, достиг определенного уровня развития. Крупные предприятия, являющиеся участниками внешнеэкономической деятельности, активно занимаются подготовкой отчетных форм, понятных как отечественным, так и зарубежным участникам экономической деятельности.

Ключевые слова: модель Альтмана, Z-счет, неплатежеспособность, банкротство, рыночная капитализация, ликвидность.

Abstract. In the context of expanding foreign economic activity of enterprises and increasing export volumes, the assessment of their financial stability is becoming increasingly important. This issue is of particular interest to the foreign partners of domestic enterprises, as they require reliable and understandable financial information covering all aspects of an enterprise's activities. In recent years, the transformation of indicators generated on the basis of the financial and economic performance of domestic enterprises has reached a certain level of development. Large enterprises engaged in foreign economic activity are actively preparing reporting forms that are understandable to both domestic and foreign participants in economic activity.

Keywords: Altman model, Z-score, insolvency, bankruptcy, market capitalization, liquidity.

ВВЕДЕНИЕ

В результате проводимых реформ и внедрения инновационных способов ведения бизнеса промышленность Узбекистана в последние годы демонстрирует устойчивый рост, особенно в обрабатывающих секторах, таких как текстильная, металлургическая, химическая, машиностроительная и электротехническая отрасли. При этом основной акцент делается на углублении переработки сырья, повышении доли высокотехнологичной продукции, наращивании экспортного потенциала и привлечении иностранных инвестиций, что соответствует целям Стратегии «Узбекистан – 2030».

Согласно пункту 47 «Эффективное использование местной сырьевой базы и развитие основанной на передовых технологиях промышленности» Стратегии «Узбекистан – 2030» — Приложение № 1 к



Указу Президента Республики Узбекистан от 11-сентября 2023-года № УП-158 «О Стратегии “Узбекистан – 2030”» — определены следующие задачи:

«Увеличение производства необходимой для получения высокодоходной продукции меди — в 3,5 раза, золота — в 1,5 раза, серебра — в 3 раза, урана — в 3 раза.

Широкое внедрение передовых международных стандартов в оценку запасов месторождений.

Увеличение объемов переработки меди в электротехнической промышленности на 300 тысяч тонн и привлечение 1,5 миллиарда долларов инвестиций в локализацию производства всей бытовой техники» [1].

Реализация таких масштабных задач требует эффективной деятельности хозяйствующих субъектов, работающих в сфере добычи и переработки полезных ископаемых. Предприятиям необходимо обеспечивать рост объемов производства при одновременном повышении производительности труда, рентабельности и эффективности использования основных средств. Важную роль в данном процессе играет рациональное использование финансовых ресурсов, оптимальное размещение активов предприятия, своевременное взыскание дебиторской задолженности и надлежащее выполнение обязательств.

В условиях расширения внешнеэкономической деятельности предприятий и увеличения объемов экспорта возрастает значение их финансовой устойчивости, которая представляет значительный интерес для зарубежных партнеров отечественных предприятий. Для них важна достоверная, полная и понятная информация, отражающая все стороны деятельности предприятия. В последние годы уровень трансформации показателей, формируемых по результатам финансово-хозяйственной деятельности отечественных предприятий, достиг определенного уровня развития. Крупные предприятия, являющиеся участниками внешнеэкономической деятельности, активно занимаются подготовкой отчетных форм, понятных как отечественным, так и зарубежным участникам экономической деятельности.

Следующей важной задачей является использование формируемых данных для принятия оптимальных управленческих решений. Именно данное направление выступает предметом изучения в рамках настоящего исследования. В качестве информационной базы используются данные публичной отчетности Алмалыкского горно-металлургического комбината — одного из флагманов экономики Республики Узбекистан, опубликованные на официальном сайте предприятия. Исследование ограничивается изучением возможностей применения модели Альтмана при оценке финансового состояния хозяйствующих субъектов.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

В научной и практической литературе оценка финансового состояния предприятий рассматривается как один из важных инструментов диагностики их устойчивости, платежеспособности и вероятности наступления банкротства. Особое место в данном направлении занимает модель Альтмана, известная как Z-счет, которая позволяет на основе системы финансовых коэффициентов определить уровень финансовой устойчивости предприятия и оценить вероятность его неплатежеспособности.

Э. Альтман предложил несколько вариантов модели Z-счета, адаптированных к различным типам предприятий. Оригинальная модель была разработана для публичных производственных компаний и включает такие показатели, как оборотный капитал, нераспределенная прибыль, прибыль до уплаты процентов и налогов, рыночная стоимость капитала, обязательства и выручка. Позднее были предложены модифицированные варианты модели для частных производственных и непроизводственных компаний, что свидетельствует о гибкости данного подхода и возможности его применения в различных экономических условиях.

В зарубежной практике модель Альтмана широко используется для оценки кредитоспособности, инвестиционной привлекательности и финансовых рисков предприятий. Она позволяет инвесторам, кредиторам и управленческому персоналу своевременно выявлять признаки ухудшения финансового состояния и принимать обоснованные управленческие решения. При этом результаты применения модели во многом зависят от качества финансовой отчетности, доступности рыночной информации и корректности расчета исходных показателей.

В условиях Республики Узбекистан применение модели Альтмана приобретает особую актуальность в связи с расширением внешнеэкономической деятельности предприятий, ростом экспортного потенциала и повышением интереса иностранных партнеров к достоверной финансовой информации. Вместе с тем использование данной модели требует учета национальных особенностей бухгалтерского учета, стандартов финансовой отчетности, уровня развития фондового рынка и доступности данных о рыночной капитализации предприятий.



Таким образом, анализ научных подходов и практических источников показывает, что модель Альтмана может быть использована как эффективный инструмент оценки финансового состояния предприятий Республики Узбекистан. Однако для повышения точности результатов ее применения необходимо учитывать специфику национальной экономики, особенности формирования отчетных показателей и возможность адаптации весовых коэффициентов к условиям отечественной практики.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение материалов позволяет выделить основные особенности применения модели Альтмана при оценке вероятности банкротства предприятий. Модель Альтмана, известная также как Z-счет, базируется на расчетах по формулам, в которых используются финансовые показатели анализируемых предприятий. При этом существуют различные варианты формул, предусматривающие разные корректирующие коэффициенты по базовым показателям. Следует отметить, что различие коэффициентов в формулах Альтмана обусловлено адаптацией модели к типу компании и рыночным условиям. С этих позиций Э. Альтманом были разработаны три варианта формул определения вероятности банкротства предприятий [2, 3].

Первый вариант условно называется «оригинальной моделью» и был предложен еще в 1968-году. Данная модель предназначена для анализа финансового состояния публичных производственных компаний и имеет следующий вид:

$$Z = 1,2A + 1,4B + 3,3C + 0,6D + 1,0E.$$

В 1983-году была предложена модель для частных производственных компаний, не являющихся публичными. Она имеет следующий вид:

$$Z' = 0,717A + 0,847B + 3,107C + 0,42D + 0,998E.$$

Как видно, корректирующие коэффициенты заметно отличаются от коэффициентов, содержащихся в модели, предложенной в 1968-году.

В 1995-году была предложена модель для частных непроизводственных компаний. Она имеет следующий вид:

$$Z'' = 6,56A + 3,26B + 6,72C + 1,05D.$$

Сравнение показателей и весовых коэффициентов позволяет сделать вывод о наличии существенных различий между указанными формулами. На наш взгляд, такие различия обусловлены следующими факторами.

Различия в виде и типе бизнеса. Производственные компании имеют иную финансовую структуру по сравнению с компаниями, оказывающими сервисные услуги или осуществляющими торговую-посредническую деятельность. Поэтому весовые значения коэффициентов в моделях отличаются достаточно существенно.

Доступность рыночной информации. У публичных компаний имеется показатель рыночной капитализации, тогда как у частных компаний данный показатель, как правило, отсутствует.

Статистическая переоценка модели. Автором были пересчитаны весовые значения коэффициентов на основе более поздних и обновленных выборок, что способствовало повышению точности прогнозирования.

В экономически развитых странах прогнозирование финансового состояния предприятий на основе модели Альтмана применяется достаточно широко. В Узбекистане данное направление также обладает высоким практическим потенциалом, однако пока находится на стадии постепенного внедрения в аналитическую практику. На наш взгляд, это связано с рядом объективных факторов.

Исходная база данных. Постепенное накопление статистических данных о деятельности предприятий в условиях рыночных отношений создает основу для дальнейшего расширения возможностей использования длительных динамических рядов при применении модели Альтмана.

Развитие стандартов формирования отчетных показателей. Совершенствование подходов к бухгалтерскому учету и финансовой отчетности способствует повышению сопоставимости данных, используемых при применении модели Альтмана в отечественной и зарубежной практике.

Формирование практики применения процедур банкротства. В национальной практике механизмы признания неплатежеспособности и финансового оздоровления предприятий постепенно развиваются. Это связано с поэтапным переходом к современным рыночным условиям хозяйствования, а также с поддержкой отдельных отраслей и предприятий в целях обеспечения их устойчивого развития.

Также актуальным является вопрос сопоставимости весовых коэффициентов в различных экономических условиях. Необходимо уточнить реальные значения влияющих рассчитываемых показателей и их корректирующих коэффициентов на изменение финансового состояния и платежеспособности



предприятий. Решение данной задачи требует определенного временного лага — от начала применения моделей прогнозирования банкротства и неплатежеспособности до их широкого внедрения в практику производственно-хозяйственной деятельности.

В целях получения практического опыта применения модели Альтмана проведем расчет с учетом отдельных особенностей ее адаптации к условиям Узбекистана. Подход к адаптации модели можно сформулировать следующим образом: если анализируется частная строительная компания, то целесообразно использовать Z-модель, поскольку такая компания относится к производственному сектору, но не является публичной. Если объектом анализа является торговая сеть или консалтинговая фирма, более приемлемым считается применение Z'-модели. Для публичных производственных предприятий возможно использование оригинальной модели Альтмана.

В дальнейшем исследовании применяется оригинальная модель Альтмана, поскольку расчеты будут проводиться на основе показателей отчетности Алмалыкского горно-металлургического комбината, который, во-первых, является производственным предприятием, а во-вторых, относится к числу публичных компаний.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

В целях получения достоверных и сопоставимых результатов предлагается следующая структура расчета Z-счета Альтмана, адаптированная для предприятий Республики Узбекистан, включая АГМК — Алмалыкский горно-металлургический комбинат (Таблица 1).

Таблица 1
Структурированные формулы расчета Z-счета Альтмана

Показатель	Формула	Описание
A	Оборотный капитал / Активы	A = Оборотный капитал / Всего активов
B	Нераспределенная прибыль / Активы	B = Нераспределенная прибыль / Всего активов
C	EBIT / Активы	C = Прибыль до уплаты процентов и налогов / Всего активов
D	Рыночная стоимость капитала / Обязательства	D = Рыночная капитализация / Всего обязательств
E	Выручка / Активы	E = Выручка / Всего активов

Следует отметить, что приведенные изменения не являются исчерпывающими. При использовании форм отчетности, составленных на основе данных бухгалтерского учета, ведущегося по НСБУ, показатель EBIT целесообразно определять расчетным путем. Показатель рыночной капитализации также требует проведения дополнительных расчетов на основе базовых показателей, извлеченных из отчетных форм. Все расчеты будут выполнены с учетом указанных условностей.

Для интерпретации полученных результатов будем использовать интервалы значений, применяемые в практике большинства стран (Таблица 2).

Таблица 2
Интервалы значений Z-счета для классификации предприятий

Z-счет	Значение
> 2,99	Надежная зона
1,81–2,99	Серая зона
< 1,81	Зона риска

Для расчета Z-счета используются следующие показатели:
оборотный капитал = текущие активы – текущие обязательства;
нераспределенная прибыль — по данным «Бухгалтерского баланса»;
EBIT — прибыль до уплаты процентов и налогов, определяемая расчетным путем по данным «Отчета о финансовых результатах»;
общая сумма активов — по данным «Бухгалтерского баланса»;
обязательства — по данным «Бухгалтерского баланса»;
выручка — по данным «Отчета о финансовых результатах»;



рыночная капитализация — показатель, определяемый расчетным путем по данным «Отчета о собственном капитале» и рыночных котировок акций.

Результаты расчетов за 2020–2024-годы, полученные с учетом указанных расчетных условностей, приведены в таблице 3.

Таблица 3
Сравнительная таблица компонентов Z-счета Альтмана¹

Год	А: Оборотный капитал / Активы	В: Нераспределенная прибыль / Активы	С: ЕВІТ / Активы	Д: Рыночная капитализация / Обязательства	Е: Выручка / Активы	Z-счет
2020	0,08	0,12	0,22	1,00	0,55	9,85
2021	0,11	0,15	0,23	1,04	0,60	12,47
2022	0,17	0,22	0,27	1,23	0,69	17,07
2023	0,10	0,18	0,25	24,16	0,59	16,28
2024	0,034	0,14	0,24	16,94	0,53	11,72

Интерпретация полученных показателей позволяет сделать вывод о том, что Z-счет в течение изучаемого пятилетнего периода находился в надежной зоне со значительным запасом. Наиболее высокий уровень финансовой устойчивости был зафиксирован в 2022-году, когда значение Z-счета составило 17,07. Это было связано с ростом рыночной капитализации и устойчивыми финансовыми результатами предприятия.

К 2024-году Z-счет снизился до 11,72. Несмотря на это, данный показатель по-прежнему сохраняется в надежной зоне, хотя его значение ниже уровня 2022–2023-годов. Основными факторами, повлиявшими на снижение показателя, являются:

- рост обязательств до 43,8 трлн сумов;
- снижение оборотного капитала;
- умеренный рост прибыли.

График Z-счета Альтмана по АГМК за 2020–2024-годы наглядно отражает устойчивый рост показателя до 2022-года и его последующее умеренное снижение (Рисунок 1).

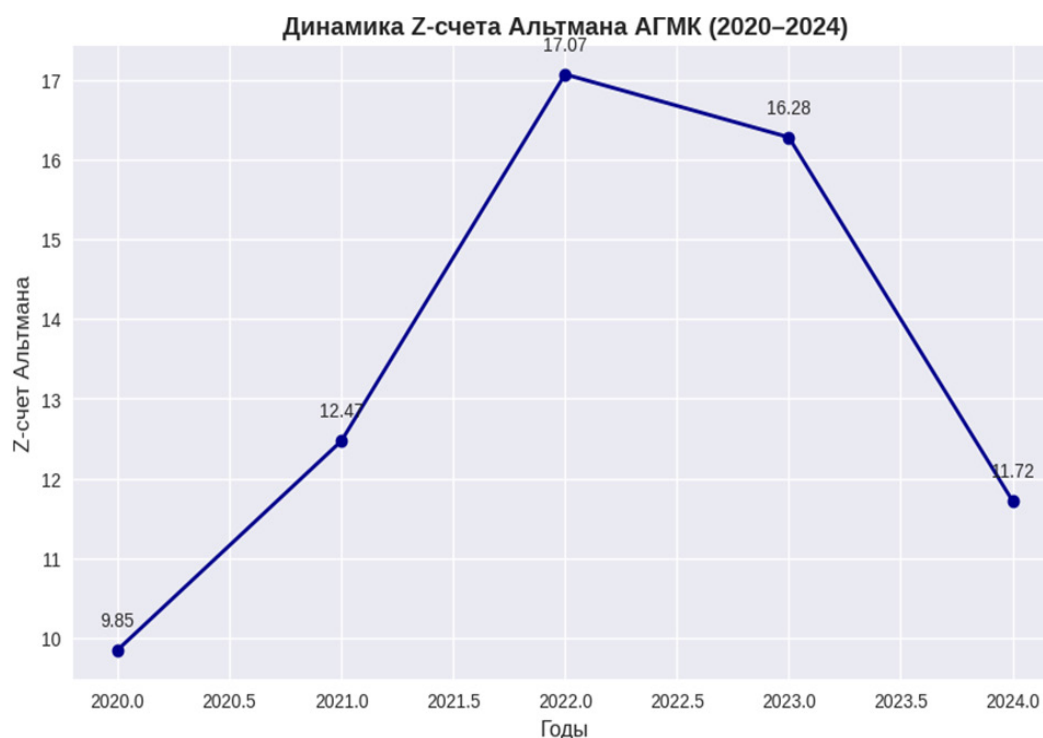


Рисунок 1. Динамика Z-счета Альтмана АГМК за 2020–2024-годы

¹ Расчет произведен по данным форм годовой отчетности АГМК за 2020–2024-годы [4].



Z-счета Альтмана для АГМК динамикаси таҳлили қуйидаги хулосаларни шакллантириш имконини беради (Таблица 4).

Таблица 4
Интерпретация динамики Z-счета Альтмана для АГМК

Год	Z-счет	Интерпретация
2020	9,85	Финансовая устойчивость сохраняется, однако показатель находится на относительно более низком уровне по сравнению с последующими годами
2021	12,47	Наблюдается укрепление финансовой позиции предприятия
2022	17,07	Зафиксирован наиболее высокий уровень финансовой устойчивости и рыночной оценки
2023	16,28	Финансовая устойчивость сохраняется, при этом наблюдается умеренное снижение темпов роста показателя
2024	11,72	Показатель остается в надежной зоне, несмотря на снижение, обусловленное ростом обязательств и изменением уровня ликвидности

Можно сформулировать следующие выводы:
компонент А, характеризующий ликвидность, в 2024-году снизился, что указывает на увеличение краткосрочных обязательств;
компонент D, отражающий соотношение рыночной капитализации и обязательств, существенно вырос в 2023-году, а затем снизился, что свидетельствует об изменчивости рыночной оценки предприятия;
Z-счет достиг наибольшего значения в 2022-году, после чего наблюдалось его умеренное снижение. Несмотря на это, показатель сохранился в надежной зоне.

Полученные результаты создают основу для обсуждения практического применения модели Альтмана при прогнозировании Z-счета АГМК на 2025–2026-годы. Согласно линейной регрессионной модели, построенной на данных за 2020–2024-годы, прогнозируемое значение Z-счета Альтмана для АГМК на 2025-год составило 15,74 (Рисунок 2).

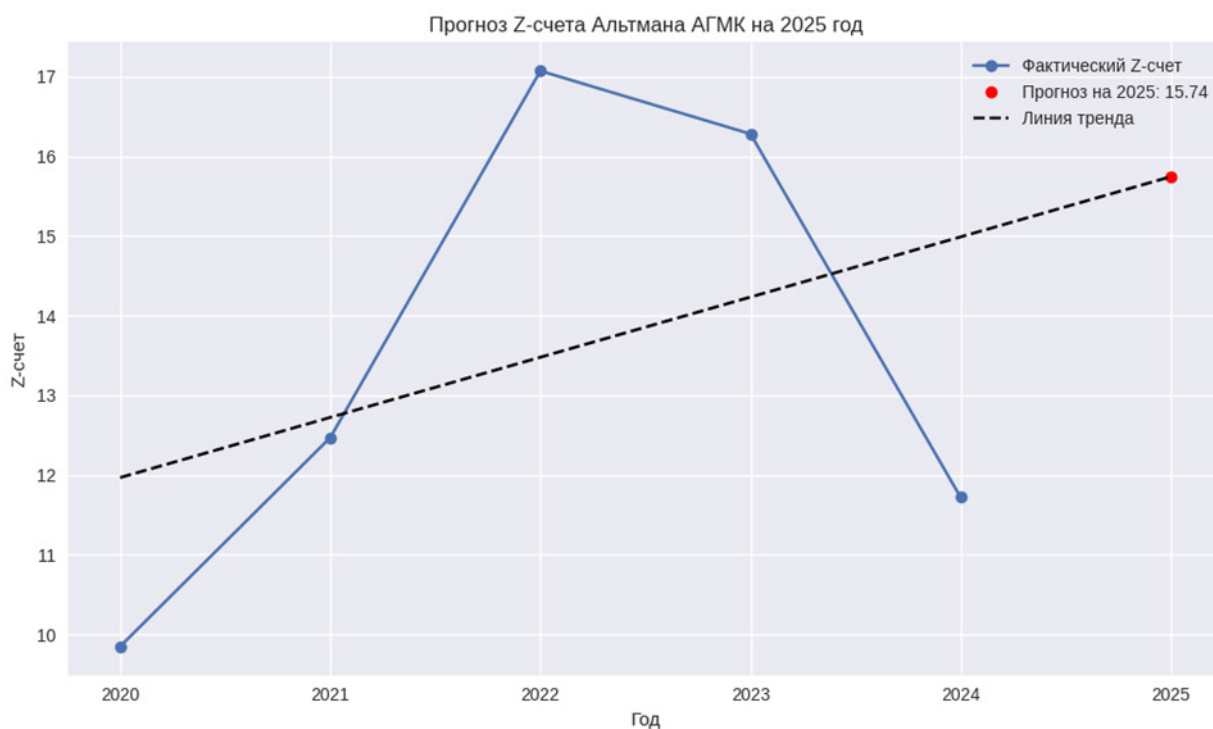


Рисунок 2. Прогноз Z-счета Альтмана для АГМК на 2025-год

Данные таблиц и графиков отражают следующую динамику Z-счета Альтмана для АГМК:
После достижения максимального значения в 2022-году, когда Z-счет составил 17,07, в 2024-году показатель снизился до 11,72.



Прогнозное значение на 2025-год составляет 15,74, что может указывать на потенциальное улучшение ликвидности, оптимизацию долговой нагрузки или укрепление отдельных финансовых показателей предприятия.

Линия тренда учитывает рост показателя в 2020–2022-годах и его последующую корректировку в 2023–2024-годах.

Полученный прогноз может быть использован при оценке кредитоспособности предприятия, поскольку значение $Z > 2,99$ соответствует надежной зоне, а значение $Z < 1,81$ — зоне риска. Кроме того, результаты прогнозирования могут применяться в стратегическом планировании путем моделирования различных сценариев по компонентам А–Е.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Рассмотренный материал позволяет сделать вывод о том, что для прогнозирования вероятности банкротства предприятий в Республике Узбекистан возможно применение модели Z-счета Альтмана. Вместе с тем весовые показатели и корректирующие коэффициенты данной модели целесообразно адаптировать к особенностям национальной экономики.

На наш взгляд, третий коэффициент, применяемый к компоненту С, может существенно варьироваться, поскольку он отражает значимость операционной прибыли в различных экономических условиях. При этом необходимо учитывать, что предприятия постепенно расширяют возможности использования внутренних источников финансирования наряду с внешними источниками. В связи с этим предлагается рассмотреть возможность снижения третьего коэффициента с 3,3 до диапазона 2,2–2,8 по результатам дальнейших наблюдений и эмпирических исследований.

Кроме того, четвертый коэффициент, применяемый к компоненту D, также может оказывать существенное влияние на итоговое значение Z-счета. Это связано с особенностями определения рыночной капитализации предприятий в условиях развивающегося фондового рынка. Дальнейшее развитие фондового рынка, совершенствование методов оценки активов, а также формирование более объективных рыночных котировок акций создадут предпосылки для более точной оценки рыночной капитализации и рыночной стоимости капитала предприятий.

Активное применение модели Альтмана в аналитической практике позволит своевременно выявлять потенциальные финансовые риски, принимать обоснованные управленческие решения и повышать инвестиционную привлекательность хозяйствующих субъектов Республики Узбекистан.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 11-сентября 2023-года № УП-158 «О Стратегии “Узбекистан – 2030”». URL: <https://lex.uz/ru/docs/6600404>
2. Audit-IT. Z-модель Альтмана (Z-счет Альтмана). URL: https://www.audit-it.ru/finanaliz/terms/analysis/altman_z_model.html
3. InvestOlymp. Модель Альтмана оценки вероятности банкротства (Z-счет): формулы, показатели, критерии, примеры. URL: <https://investolymp.ru/model-altmana.html>
4. Официальный сайт АГМК. Раздел «НСБУ». URL: <https://agmk.uz/ru>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/5

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>