

YASHIL

IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

No5

Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[®]
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

OpenAIRE

Road

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

BASE

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Crossref



ISSN: 2992-8982

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

2025



Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 938 sahifa.
E'lon qilishga 2025-yil 1-mayda ruxsat etildi.*

Bosh muharrir o'rinbosari:
Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:
Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjaye'vich, 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 Sotvoldix o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Buzrukxonov 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 Piriye'va 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



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 Kongiratbay 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
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
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 Piriyeva 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

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal 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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal 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 Ilkhomiddin, 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 Rakhimovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridakhon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher

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

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

Hamkorlarimi z: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi i:

“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

“Zavur kollektor suvlarining kimyoviy tarkibi tahlili va ularni tozalash zarurati (Qoraqalpog‘iston Respublikasi misolida)”.....	20
Kungiratbay Sharipov, Ma‘ruf Nurmanov	
Forming demand and stimulating sales in Uzbekistan	26
Musayeva Shoira Azimovna	
Членство в ВТО как драйвер развития: взгляд Узбекистана через призму опыта Вьетнама и Казахстана	30
Ж.Я.Нуриллаев	
Mamlakatimizda tizimli ahamiyatga molik banklarni aniqlash tartibi va ularning bank tizimi moliyaviy barqarorligiga ta'siri tahlili	37
Xolmamatov Farhodjon Kubaevich	
O'zbekiston respublikasida aholi bandligini ta'minlashdagi dolzarb masalalar.....	44
Ibragimov Elmurod Gulboynor o'g'li	
O'zbekiston respublikasida elektr energiyasi ta'minoti hajmini yalpi ichki mahsulot hajmiga ta'sirini ekonometrik tahlil qilish	48
Fayziyev Rabim Alikulovich	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarining xizmat turlarini takomillashtirish amaliyoti.....	60
Umurzoqova Adiba Ochilovna	
Qishloq xo'jaligi kooperativi boshqaruv tizimida buxgalteriya hisobini tashkil qilishning o'ziga xos xususiyatlari	67
Abduraxmanov Ramazon Abdullayevich	
O'zbekistonda qishloq xo'jaligi mahsulotlari umumiy hajmini prognozlashda ekonometrik modellar (yillik)	72
Qodirov Farxod Amirovich, Bo'ribaeva Qundiz Muratbaevna	
Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi tizimini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlari	77
Mahamatova Maftuna	
Xufiyona va yashirin iqtisodiyotning amaliy tahlili o'zbekiston miqyosida	83
Koshanov Abdimurat Azat uli	
Soliq tizimini barqarorligini belgilovchi omillar tahlili.....	87
Nurillayev Jasurbek Davronbekovich	
Mahalliy budjetlar daromad manbalarini mustahkamlash omillari.....	92
Soatova Nodira Boboxanovna	
Bank infratuzilmasining raqamli transformatsiyasi va resurslar bazasi shakllanishi: nazariy asoslar va texnologik yondashuvlar	97
Raxmatov Azizjon Jaloliddinovich, Jumayev Muzaffar Mahmud o'g'li	
Ichki auditning transformatsion potentsiali: tahliliy amallarni takomillashtirish orqali samaradorlikni oshirish	102
Mirov Akbarali Pardaboyevich, Ismoilov Asadbek Abdusamat o'g'li	
Xorijiy mamlakatlarda yashil moliyalashtirishni rivojlantirish yo'llari	110
Qorriyeva Shahnoza Safarbayevna	
Yashil moliya – iqtisodiy rivojlanish mexanizmi sifatida	117
Nodir Xidirov G'iyosaliyevich	
Xo'jalik yurituvchi subyektlarning likvidiligi va moliyaviy barqarorligini ta'minlashning xorij tajribasi va uning amaliy ahamiyati	122
Bauyetdinov M.J.	
Теоретические подходы к определениям агрессии социально - экономической и политической стабильности государства как фактор повышения рекреационных потребностей.....	128
Алимова Райхона Баходировна	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida talabalarining metodik tayyorgarligini shakllantirish	139
Komilov Umidjon Normurod o'g'li, Tulyaganova Gulnoza Olimjon qizi	



Kichik biznes subyektlarini moliyalashtirish manbalari.....	143
Nematulloyev Suxrob Sobirovich	
Bir qatlamli elastik asosda joylashgan to'sinning seysmik kuchlar ta'siridagi tebranishining V.Z. Vlasov usuli asosida analitik tadqiqi	148
Kamola Xaydarova	
"Sibir daryolarining burilishi" loyihasining tarixiy va retrospektiv tahlili.....	153
Mahmudov Nosir Mahmudovich	
Sarguzasht turizmini rivojlanishi va sarguzasht turlarda turistlarning xavfsizligini ta'minlashda instruktor-gidlarning roli.....	159
Tilovmurodov Dostonbek Furqat o'g'li	
Scientific-theoretical foundations of the use of ict in ensuring management efficiency and security in enterprises.....	165
Khalilov Bekzod Akhmatovich	
Tijorat banklarida kredit riskini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishlari	171
Mirtursunova Dinara Anvarovna	
O'zbekiston respublikasi tijorat banklarida masofaviy bank xizmatlarini joriy etishni takomillashtirish yo'llari	175
Tangriyev Izzat Raxmatullayevich	
Qashqadaryo viloyatida eko va etno turizmni rivojlantirishning istiqbollari va iqtisodiy samaradorligi.....	181
Erkayeva Barno, Xushvaqto'v Ramziddin	
O'zbekiston bank tizimida raqamli valyutalar va yashil investitsiyalar integratsiyasini takomillashtirish.....	186
Nodirov Azizxon Asrorovich	
Global energiya noaniqligining o'zgaruvchanligi ekonomertik modellari.....	192
Bexzod Qo'ziboev	
Экоцифра: цифровизация МСП для зеленого устойчивого роста	197
С.С. Убаева	
Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish va ekologik toza hududni yo'lga qo'yishning ahamiyati.....	201
Ergashov Ulug'bek Zoxidjonovich	
Statistika fanining shakllanish bosqichlari va rivojlanish tendensiyalari.....	206
Nabixodjaev Abbas Abdupattahovich, Umarova Mukaddas Abbasovna	
Hududlarning atmosferaga chiqaradigan zararli chiqindilar miqdorini sanoat mahsulotiga nisbati bo'yicha tahlili.....	210
Baqoyev Husan Nuriddinovich	
Qayta tiklanadigan vodorod narxleri strategiyasini o'rganish: xarajat noaniqliklarini bartaraf etish.....	216
Nuraliyeva Komila Sanakulovna	
Qishloq xo'jaligini "yashil" iqtisodiyot asosida rivojlantirishga o'tishning zarurligi va mohiyati.....	221
Yoldoshev Mutalib Ibrohimovich	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda "yashil investitsiyalar" dan foydalanishning xorij tajribalari.....	225
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna, Rustamova Nasiba Arslanovna	
Ijtimoiy iqtisodiy ehtiyojlar va ularning iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni	230
Raxmonova Feruza Musaqlonova	
Oliy ta'lim xizmatlarini ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotda tutgan o'rni	234
Mirzaxajeva Shaxzoda Shuxratovna	
Tijorat banklari muammoli kreditlarining likvidlikka ta'siri	240
Karshiyev Adham Anvarovich	
Kichik firmalarning raqobatbardoshligini oshirishning nazariy metodologik jihatlari.....	245
Ruzmetov Davron Ibrogimovich, Aliyev Maqsudbek Erkinovich	
Xo'jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy resurslaridan samarali foydalanish imkoniyatlari	251
Talapova Nargiza Baxriddinovna	



“Deviant xulq-atvorli o’smirlarning ijtimoiy moslashuvining psixologik xususiyatlari”	255
Saidbekova Feruza Anvarbek qizi	
Aholi daromadlarini diversifikatsiya qilishda davlat siyosatining roli va imkoniyatlari	258
Nutfullayev Shohrux Mexli o’g’li, Qurbanov Ulug’bek Erkinovich	
Анализ показателей развития зелёной химии по всему миру и в узбекистане за последние десять лет	262
Фозилова Фирангиза Комиловна	
Tijorat banklarining o’zbekiston respublikasi iqtisodiyotiga ta’siri	270
Masharipov Rasulbek Jo’rabekovich	
Biznes birlashuvda buxgalteriya hisobi va auditni takomillashtirish yo’nalishlari	273
Hamroyeva Zuhra Amiral qizi, Xayitboyeva Laylo Oybekovna, Mirzarayimov Sardorbek Ravshanovich	
O’zbekiston respublikasida pul-kredit siyosatining maqsadi	277
Adilov Zuxriddin Marip o’g’li	
Qishloq xo’jaligi mahsulotlarining ishlab chiqarish va bozorlararo aloqalarining statistik o’zgarish tendensiyalari	281
Zakirova Umida Maxamadaminovna	
Iqtisodiy bilimlarni shakllanishi va rivojlanishi	286
Po’latov Abdulloh Xolxo’jayevich	
Теоретические основы эффективного управления финансовыми ресурсами предприятий с государственной долей (на примере узбекистана)	291
Ахмедов Дилшод Турсункулович	
Robototexnika asoslari va maktab ta’limida qo’llanilishi	298
Tuxliyev Muslimbek Sherzod o’g’li	
Sun’iy intellektlar yordamida o’quvchilarni hayotiy faoliyat ko’nikmasini shakllantirishi	303
Mirxasilova Zulfiya Kochkarovna, Abdurahmanova Ozoda Djo’rayevna, Kurbanov Azimjon Jo’raboy o’g’li	
Levi tengsizligi uchun A.N. Kolmogorov teoremlari	316
Saypiddinov Shukrullo Sadrdinovich, Baxramov Rustamjon Qambarali o’g’li	
Rivojlanayotgan mamlakatlar bank tizimida raqamli moliyaviy texnologiyalarni joriy etish afzalliklari	320
Xodjimamedov Akmal Ashurovich, Umedov Abdullo Umedovich	
O’zbekiston respublikasining mdh mamlakatlari bilan tashqi savdo faoliyati tahlili: o’zgarish tendensiyalari va istiqbollari	326
Ilyosov Asrorjon Axrorjon o’g’li, Abdullaev Alisher Maxmudovich, Tuxtasinova Muxayyo Mirzasultonovna	
Elektron tijoratni rivojlantirishning xorij tajribasi	330
Madieva Zuxra Iskandarbekovna	
Inson resurslarini o’rganishning asosiy yondashuvlari: mohiyat-ta’rifiy tahlil	336
Bakirov Qobiljon Mamatyusupovich	
Bandlikni ta’minlashda davlat tomonidan institutsional muhit yaratishning roli	340
Dilorom Tojiboyeva, Umida Ravshanovna Anvarova	
Mamlakatimizda islom moliyasini rivojlantirish maqsad va choralari	346
Xoliyorov Xomid Boynazarovich	
Разработка экспертной системы для оценки финансового состояния предприятия	352
Tajibayeva Kizlargul Ajiniyazovna	
Farg’ona vodiysi viloyatlarida kichik biznes ko’rsatkichlarining o’zgarishi: panel regressiya tahlili	362
Tojiyeva Muhabbatxon Mansurjon qizi	
O’zbekiston Respublikasida makroiqtisodiy ko’rsatkichlarni hisoblashdagi asosiy muammolar va ularning yechimlari	368
Farmonov Ilhomjon Iqboljon o’g’li	
Xorijiy tajriba asosida korxonalar innovatsion faolligini boshqarishni takomillashtirish	374
Hakimova Nozimaxon Sobirjon qizi	
Mahalliy davlat hokimiyati organlarida milliy kadrlar zaxirasini shakllantirish	380
G’aniev Elyor Sobirjonovich	
O’zbekistonda sirkulyar iqtisodiyotga o’tishning ahamiyati	386
Mirzayev Muzaffar Maxmudovich	



The role of international investments in greening and ecological rehabilitation of the aral sea region	392
Ospanova Feruza Bazarbaevna	
“Зеленое направление” совершенствования бухгалтерского учета	397
Ибрагимов Гайратжон Артикович	
Xarajatlarni kelib chiqish joylari va javobgarlik markazlari bo'yicha hisobga olishni takomillashtirish	403
Xamidova S.Ya.	
Mintaqalarni iqtisodiy rivojlantirishning metodologik asoslari va ularni takomillashtirish	409
Toshaliyeva Saodat Toxirovna	
O'zbekistonda kichik turar joy biznesini rivojlantirishda xorijiy tajribalar	414
Yo'ldashev Bekzodjon Sherzodjon o'g'li	
Tijorat banklarida davlat maqsadli dasturlarini moliyalashtirish yuzasidan ilmiy-nazariy qarashlar	419
Shodiyev Shuhrat Sunnat o'g'li	
Qandolat mahsulotlari bozorida marketing strategiyalaridan foydalanishning xorijiy mamlakatlar tajribasi	426
Azlarova Munira Muxammad-Amin qizi	
Risk management in commercial banks, methodological approaches and practical implementation	433
Baymuratova Zina Aqilbekovna, Jarilkapova Naubaxar Paraxat qizi	
The impact of competition on economic growth: evidence from uzbekistan's automotive industry	439
Saydaliyeva Dilrabo Baxriddin qizi	
Raqamli texnologiyalarning oliy talim xizmatlarini rivojlantirishdagi o'rni	444
Mirzaxadjayeva Shahzoda Shuxratovna	
Развитие производства сельскохозяйственной продукции путем развития цифровых технологий	450
Юсупов Мухиддин Соатович	
Tijorat banklarida loyihaviy moliyalashtirish risklarini boshqarish amaliyotini takomillashtirish	457
Berdiyev Akram O'ktamovich	
Iqtisodiy tarmoqlarni soliqqa tortish orqali investitsiya loyihalarini rivojlantirish	463
Sharipov Eldor Salohiddin o'g'li	
Iqtisodiyotda investitsiya va kredit salohiyatini bank faoliyatiga ta'siri	468
Ergashova Nilufar Sobirovna	
Qurilish materiallari sanoati korxonalarining raqobatbardoshlik salohiyatini boshqarishni takomillashtirish	473
Tashmukhamedova Karima Samatovna	
Ziyorat turizmini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va istiqbollari	479
Kurbanova Mohinur Xabib qizi	
Xalqaro sayohat lug'ati va uning shakllanishi	487
Abduaxadova Zilola Djamoliddinovna	
Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari va uni o'zbekiston respublikasi hisob tizimini rivojlantirishdagi o'rni va ahamiyati	492
Quvvatov G'olibjon Baxtiyor o'g'li	
Kooperatsiyalarning tutgan o'rni va ahamiyati	501
Mirzaev Musurmon Umidullayevich, Ziyadullayev Ilhom Narkobilovich	
Использование методов математического моделирования при внедрении коммерческих автоматических систем	505
Курбанова Рахима, Ахмедов Мехрохон	
Tijorat banklari kapitalidagi davlat ulushini kamaytirish yo'llari	511
Vasiyev Alisher Samiyevich	
Механизмы трансформации неформального сектора в официальную экономику на основе финансовых инструментов	515
Кошанов Абдимурат Азат ули, Муртазаев Шахрух Конысжайлиевич	



The impact of tourism on the economy of Uzbekistan.....	519
Xaydarova Marjona, Muxamedboyeva Muxlisa, Umarov Kamron, Usmanova Aziza	
Mintaqada gastroturizm rivojlanishining iqtisodiy asoslari va zamonaviy tendensiyalari	525
Masharipova Manzura Alimbayevna	
Tikuv-trikotaj korxonalari brend jozibadorligini oshirishning ilmiy-nazariy jihatlarini	535
O'rinov Akmaljon Axmadjonovich	
Bank tizimida hisobotlarni avtomatlashtirish texnologiyalari	542
Sodiqov Sanjar Saydullo o'g'li	
Engineering programs in Uzbekistan on the verge of fifth industrial revolution	547
Khasan Khankeldiyev	
Aksiyadorlik jamiyatlarining boshqaruvini yaxshilashda korporativ madaniyatning ahamiyati	551
Akramova Nazokat Israilovna	
Tadbirkorlik faoliyatining iqtisodiy taraqqiyotdagi o'rni.....	562
Amonov Mehridin Oromiddinovich	
O'zbekiston sanoat tarmoqlarida kooperatsiya asosida tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni mahalliyashtirish tizimini takomillashtirish yo'llari.....	572
Xalilova Sevaraxon Alijon qizi	
Moliyaviy barqarorlikning asosiy ko'rsatkichlari va ularning tahlili	578
Urmanbekova Iroda Farxodovna	
Tijorat banklarining mamlakat iqtisodiyotida tutgan o'rnini tahlil qilish.....	583
Kilicheva F.B., Mengnorov A.A., Bozorova O.R.	
Bog'dorchilik tarmog'ida klasterlarni joriy qilishda yevropa tajribasini qo'llash imkoniyatlari.....	591
Ergashov Ulug'bek Zoxidjonovich	
To'qimachilik klasterlarini boshqarishda xorijiy mamlakatlar tajribasi	598
Mansurov Saidxo'ja Kamalovich	
Barriers to tourism infrastructure development in uzbekistan: a critical analysis	605
Sarvinov Shodmonova	
Xalqaro bozorda qishloq xo'jaligi mahsulotlari raqobatbardoshligini oshirish	609
Mengnorov Alardon Abdirahmonovich	
O'zbekiston respublikasida infratuzilma loyihalarini amalga oshirishdagi risklarni boshqarish	620
Yusupova Zilola Ismoiljon qizi	
Korxonaning iqtisodiy barqarorligiga erishishning zamonaviy tendensiyalari	626
Iminova Nargizaxon Akramovna	
Qishloq joylari maishiy xizmat ko'rsatish sohasida axborot resurslaridan samarali foydalanish.....	631
Xamdamov Eldor Toshmurovich	
Meva-sabzavotlar eksportida transport koridorlari va vositalarini tanlash xususiyatlari.....	636
Yusupov Muxiddin Soatovich	
Рынок рабочей силы в узбекистане и ее воспроизводство.....	644
Шакиров Амаль Улугбекович, Камилова Наргиза Абдукахаровна	
Деньги и их функции в экономике.....	650
Мурадиллаев Мансур Мехроживич, Камилова Наргиза Абдукахаровна	
Развитие сельского хозяйства в узбекистане	654
Махмудов Алишер Мухтарович, Камилова Наргиза Абдукахаровна	
Инвестиции и инновации в химической промышленности узбекистана: современные тенденции и перспективы	658
Хусаинов Равшан Рахимович, Султанходжаев Аманулло Асадуллаевич	
Tijorat banklari aktivlarini boshqarishni takomillashtirish	666
Mardonova Shoxsanam Baxodirovna	
Definition of agritourism as a multifunctional development in rural areas.....	672
Aktamov Olimjon Abdugani ugli	
Kameral soliq tekshiruvida smart texnologiyalarini ma'lumotlarini soliq organlarining ma'lumotlar bazasida shakllanishi.....	680
Qurbonov Muxiddin Abdullaevich	
Проблемы регулирования государственно-частного партнерства и рекомендации по их решению (на примере безработицы в республике узбекистан).....	687
С.Э. Холмуратов	



Автоматизация аудиторских процедур с использованием искусственного интеллекта.....	692
Ходжарахманова Назира Бахтияр кизи	
Past karbonli iqtisodiyotga o'tish zaruriyati va uning omillari	701
Valiyev Axliddin Aropitdinovich	
Yengil sanoatda zamonaviy tikuv mashina-kichik robotlarning mexanizmlarini mukammallashtirish.....	705
Sirojova Muxabbat Sodiq qizi, Kurbanov Fazliddin Aminovich	
Jismoniy shaxslar daromadlarini soliqqa tortish tizimining institutsional va iqtisodiy asoslari.....	710
Kuzieva Nargiza Ramazanovna, Bobomuratova Manzura Panji qizi	
Foyda solig'i bo'yicha bo'nak to'lovlarni to'lash tartibi.....	717
Yangieva N.S.	
Kichik biznes va tadbirkorlik subyektlarini soliqlar vositasi qo'llab-quvvatlashning amaldagi holati	722
Turanboyev Boburjon Qodirjon o'g'li	
Motivation, goal-setting, and organizational performance: a case study from uzbekistan's chemical industry	726
Mamataliev Anvar Ergashevich, Bobur Urinov	
Применение искусственного интеллекта при организации налогового администрирования узбекистана	733
Н.А. Артиков	
Ayollar tadbirkorligini rivojlantirish zaruriyatini keltirib chiqaruvchi omillar	737
Sharofiddinova Gulnoza Ilxomjonovna	
Raqamli texnologiyalarning tijorat banklari samaradorligiga ta'siri	745
Maksudov Avazbek Ulug'bek o'g'li	
Suv tanqisligi sharoitida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish asoslari.....	750
Qosimov Maxamatjon Sulaymanovich	
Rivojlanayotgan iqtisodiyotda raqamli va raqamli bo'lmagan korxonalar tahlili	761
Raxmonov Nodirjon Raxmonjon o'g'li	
Aholining o'rtacha umr ko'rish yoshini o'zgarishi sharoitida keksalarning ijtimoiy ta'minotiga xavflarning ortishi	767
To'irov Shohboz Ziyodullo o'g'li	
Oliy ta'lim tizimida moliyaviy nazorat samaradorligini ta'minlash ichki nazorat xizmatlari	773
Xaydarov Baxrom Xolmuradovich	
Moliya bozorida xususiy banklar faolligini ta'minlash istiqbollari	777
Abduqahhorov Asilbek Ahror o'g'li	
Budjet daromadlari ijrosini ta'minlashda soliqlar hisobi va tahlilining ahamiyati.....	782
Abdullaev Abror Bozarboevich	
Aholi daromadini oshirish yo'llari.....	803
Shadmanov Baxodir Sherkulovich	
Tourism and regional identity in Uzbekistan: balancing heritage and development	808
Raximova Nilufar Aminovna, Abdukholikova Farida Erkinjon qizi	
O'zbekiston sanoat korxonalarning fond bozorida ishtiroki tahlil va muammolari	815
Igitov Jurabek Kuzibekovich	
O'zbekistonda davlat-xususiy sheriklik loyihalarini moliyalashtirish va amalga oshirish tahlili	823
Karabaev Sanjar Abdusamatovich	
Globalashuv sharoitida milliy korxonalarning eksport salohiyatini boshqarish masalalari.....	832
Qodirov Humoyun Tolibjon o'g'li	
Бизнес-планирование и прогнозирование деятельности организации	836
Алимов Бехзоджон Наврузжонович	
Farg'ona vodiysida ekoturizm – kambag'allikka qarshi kurashning yangi imkoniyatlari.....	840
Soliyeva Nilufar Muxtorjon qizi	
Aholi turmush darajasi baholash bo'yicha dasturiy ta'minot ishlab chiqishda horij tajribasini o'rganish.....	844
Tursunov Farxod Baxodir o'g'li	
Mintaqa aholi turmush farovonligiga ta'sir qiluvchi omillar tasnifini ishlab chiqish	848
Xodjanijazov Shohruh Yuldashevich	
Xususiy oliy ta'lim muassasalari menejmentining nazariy jihatlar va o'ziga xos xususiyatlari.....	856
Karimov Ulug'bek Usmonovich	



Infratuzilma va bozor infratuzilmasi tushunchalarining nazariy tavsifi.....	861
G'aniyev Botir Baxtiyorovich	
Повышение инвестиционной привлекательности – важное условие повышения конкурентоспособности предприятий	865
Каримова Дилафруз Садирдин кизи	
Yevropa ittifoqi davlatlari tijorat banklarining soliq to'lovlarini amalga oshirish tartibi.....	870
Komolov Odiljon Sayfidinovich	
Boshqaruvda innovatsiyalarni hisobga olgan holda agrokorxonalarni davlat tomonidan rag'batlantirishning zamonaviy yondashuvlari.....	878
Shaniyazova Zamira	
Практические аспекты применения статистических методов контроля качества на предприятиях	883
Усманов Илхом Ачилевич, Усманов Фарзод Шохрухович	
Yashil iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy o'sishning yangi paradigmalarini shakllantirish: nazariy asoslar va amaliy talqinlar	891
Alimova Guzal Abduxakimovna	
Xizmat ko'rsatish korxonalari faoliyati samaradorlik ko'rsatkichlarining nazariy va metodologik tahlili	895
Qo'ziyoyev Boxodir Azzamboy o'g'li	
Kutubxonalarda raqamli iqtisodiyot sharoitida biznes-modellarni ishlab chiqish.....	900
Ernaqulov Sunnatillo Nurali o'g'li	
To'g'ridan-to'g'ri sug'urtalash operatsiyalari bo'yicha xarajatlarni xalqaro standartlar asosida hisob va hisobotda aks ettirish uslubiyatini takomillashtirish	905
X.A.Raximov	
Kameral soliq tekshiruvda smart texnologiyalarini ma'lumotlarini soliq organlarining ma'lumotlar bazasida shakllanishi	910
Ergashev Uyg'un Jabborovich	
Obligatsiya moliya bozori instrumenti sifatida, milliy obligatsiyalar bozori	916
Avezov Ibrohim Ilxomovich, Yaxshiboyev Jahongir Abdualimovich	
Barqaror rivojlanish doirasida ekologik, ijtimoiy va korporativ boshqaruv (ESG) ko'rsatkichlarining yashil texnologiyalar innovatsiyasiga ta'sirini baholash.....	921
Meliqo'zieva Dilrabo Muxitdin qizi	
Yashil iqtisodiyot – barqaror taraqqiyotga olib boruvchi yo'l.....	925
Xalilova Aziza Rustamovna	
Научно-теоретические основы экономической и эколого-экономической эффективности предприятий	930
Азимова Махфуза Рашидовна	



НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ



Азимова Махфуза Рашидовна

Бухарский государственный университет

azimova1987@mail.ru

Аннотация: Данное исследование посвящено научно-теоретическому изучению экономической и эколого-экономической эффективности предприятий. «Зеленая» экономика является одной из самых актуальных проблем современности, а ее практическая реализация оказывает существенное влияние на глобальную экологическую устойчивость и процессы экономического развития. В исследовании анализируются этапы развития зеленой экономики, показатели ее экономической эффективности, международный опыт. Согласно исследованию, реализация стратегий зеленой экономики в горнодобывающей промышленности может помочь снизить негативное воздействие на окружающую среду, а также повысить экономическую эффективность. В этой связи исследование дает научную основу для изучения взаимосвязи между экологической устойчивостью и экономическим развитием.

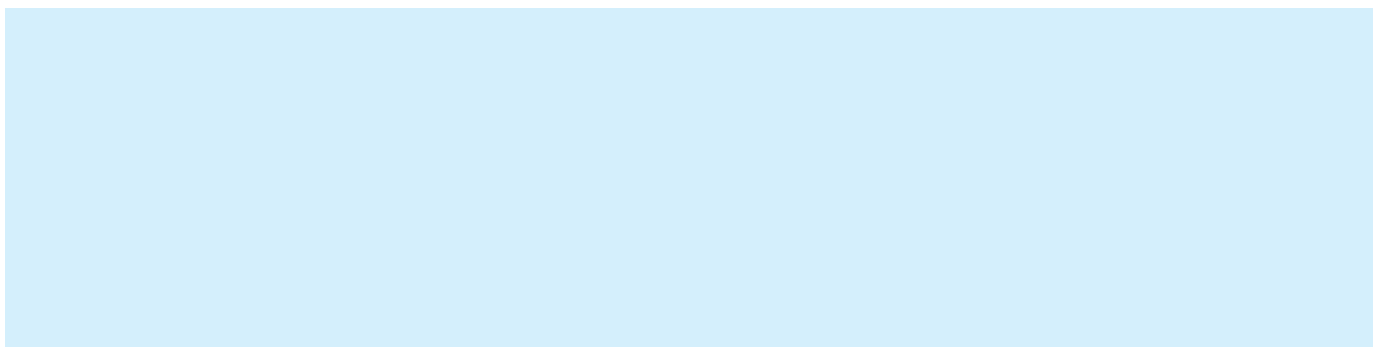
Ключевые слова: зеленая экономика, экономическая эффективность, экологическая безопасность, экономика природопользования, оценка жизненного цикла, эффективность использования ресурсов.

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot konchilik sanoati korxonalarining iqtisodiy va ekologik-iqtisodiy samaradorligini ilmiy-nazariy o'rganishga bag'ishlangan. "Yashil" iqtisodiyot zamonaviy dunyoning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib, uning amaliy joriy etilishi global ekologik barqarorlik hamda iqtisodiy rivojlanish jarayonlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotda yashil iqtisodiyotning rivojlanish bosqichlari, uning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari hamda xalqaro tajriba tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, konchilik sanoatida yashil iqtisodiyot strategiyalarini amalga oshirish atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkonini beradi. Shu munosabat bilan tadqiqot ekologik barqarorlik va iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni o'rganish uchun ilmiy asos yaratadi.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, iqtisodiy samaradorlik, ekologik xavfsizlik, tabiiy resurslardan foydalanish iqtisodiyoti, hayotiy sikl baholashi, resurslardan samarali foydalanish.

Abstract: This research is dedicated to the scientific and theoretical study of the economic and ecological-economic efficiency of mining industry enterprises. The "green" economy is one of the most pressing global issues today, and its practical implementation significantly impacts global environmental sustainability and economic development processes. The study analyzes the stages of green economy development, its economic efficiency indicators, and international experience. According to the findings, implementing green economy strategies in the mining sector can help reduce negative environmental impacts and enhance economic efficiency. In this regard, the research provides a scientific basis for examining the relationship between ecological sustainability and economic development.

Key words: green economy, economic efficiency, environmental safety, environmental economics, life cycle assessment, efficient resource use.





ВВЕДЕНИЕ

Сегодня значение зелёной экономики в повседневной жизни становится более очевидным, чем когда-либо прежде. Негативные последствия нерационального экономического развития, таких как разрушение природных экосистем и истощение ресурсов, обострили глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздуха, дефицит пресной воды и изменение климата оказывают прямое воздействие на здоровье и благополучие населения, что делает зелёную экономику важнейшим инструментом для системного решения этих вызовов.

В современном мире зелёная экономика представляет собой не только стратегию сохранения природной среды, но и средство повышения качества жизни. Например, внедрение возобновляемых источников энергии позволяет не только сократить вредные выбросы, но и снизить расходы на электроэнергию. Одновременно с этим создаются новые рабочие места, открываются перспективы для инклюзивного экономического роста, особенно в сферах экологических инноваций и устойчивой инфраструктуры. Таким образом, зелёная экономика — это не просто концепция охраны окружающей среды, а ключевое направление устойчивого развития, обеспечивающее чистый воздух, экологическую безопасность и здоровое будущее.

На сегодняшний день принципы зелёной экономики закреплены на правительственном уровне во многих странах мира как стратегические ориентиры. В развитых государствах ежегодно внедряются новые модели и инструменты в рамках устойчивого роста, модернизируется инфраструктура и стимулируется развитие передовых «зелёных» технологий. Это способствует не только расширению сферы применения зелёной экономики, но и углублению её научно-теоретических основ, в том числе в рамках академических и прикладных исследований.

Интересно, что элементы экологически ориентированного мышления прослеживаются ещё в древности. Так, в Древнем Риме с появлением общественных бань и организованных систем уборки складывалась культурная парадигма, основанная на гигиене как социальной ценности. Древние греки, аналогично, считали чистоту отличительным признаком цивилизованного народа и проявлением «благородного» образа жизни. В исламской цивилизации Средневековья чистота рассматривалась как важный компонент не только личной гигиены, но и коллективной экологической ответственности, что стало одним из факторов формирования устойчивых экологических практик в городской среде. Эта философия породила своеобразную «конкуренцию в сфере экологической безопасности», в рамках которой государства стремились превзойти друг друга в поддержании чистоты и защиты природы как проявления моральных и религиозных ценностей.

В японской культуре забота о чистоте и природе основывается на убеждении, что благодарность за урожай и окружающую среду — проявление внутренней гармонии и чистоты сердца. Отношение к природе здесь сакрализировано и связано с сохранением традиционного сельского уклада. Скандинавская культура, в свою очередь, отличается высокими стандартами чистоты в повседневной жизни и акцентом на расширение зелёных общественных пространств. Это не только культурная норма, но и социальная ценность, которая укрепляет коллективную идентичность и способствует популяризации зелёного образа жизни¹.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Сегодня система «зелёной» экономики оценивается как крайне значимая, и для того чтобы она действительно могла считаться «зелёной», необходимо соответствие множеству критериев. В частности, в 2016 году учёные Элеонора Луазо, Лаура Сайкку, Риина Антикайнен, Нильс Дросте, Бернд Хансюргенс, Кати Питкянен, Пекка Лескинен, Петер Куйкман и Марианна Томсен в своей статье «Зелёная экономика и связанные с ней концепции: обзор» проанализировали развитие и интерпретацию подхода «зелёной» экономики в различных секторах и отраслях. Они изучили основу её определения с точки зрения охраны окружающей среды, производства, экономических потерь, требований государственной политики, географических условий и устойчивости².

Авторы подчёркивают, что представленные в этих исследованиях аналитические подходы «не обладают полноценной научной и теоретической обоснованностью, поскольку внутренняя структура

1 <https://www.quora.com/Who-was-the-cleanest-civilization-in-the-history-of-humans#:~:text=1%3E%20Древние%20римляне%3A%20Они%20разработали,стригил%20для%20очистки%20тела>.

2 Элеонора Луазо, Л. Сайкку, Р. Антикайнен, Н. Дросте, Б. Хансюргенс и др.. Зелёная экономика и связанные с ней концепции: обзор. Журнал чистого производства, 2016, 139, стр. 361-371. 10.1016/j.jclepro.2016.08.024. решение-02604567



ключевых факторов охватывает как объективные, так и субъективные основания»³. В то же время отличия данной концепции от экологической и природоохранной экономики подробно объяснены и охарактеризованы (таблица 1).

Таблица 1. Теоретические основы «зеленой экономики» как альтернативы экологической и природоохранной экономике^{4; 5; 6}

Особенность	Экономика окружающей среды	Экологическая экономика	Зелёная экономика
Основная цель	Решение экологических проблем посредством экономического анализа и рыночных механизмов.	Анализ взаимосвязи экономики и экологии, устойчивости и сохранения природного капитала	Перестройка экономической деятельности в соответствии с принципами экологической устойчивости и социальной справедливости.
Подход	Он основан на принципах неоклассической экономики; использует такие инструменты, как налоги и субсидии, для исправления сбоев рынка.	Применяет трансдисциплинарный подход; рассматривает экономическую деятельность в рамках природных систем и стремится к устойчивому развитию.	Продвигает политические и экономические реформы, направленные на обеспечение экологической и социальной устойчивости экономики; делает упор на зеленые технологии и возобновляемые источники энергии.
Концепция устойчивого развития	Поддерживает слабую устойчивость; считает, что существует компромисс между человеческим капиталом и природным капиталом.	Убежденный сторонник устойчивого развития; Он исходит из того, что природный капитал не может быть полностью заменен человеческим капиталом, и учитывает ограниченность природных ресурсов.	Он рассматривает устойчивость в комплексе с экологической, экономической и социальной точек зрения; делает акцент на качественном развитии, а не на экономическом росте.
Выполнение	Использование экономических инструментов при формировании экологической политики; например, налоги на выбросы углерода или торговля разрешениями на загрязнение.	Интеграция экономической деятельности с природными системами; например, определение экономической ценности экологических услуг и разработка стратегий их сохранения.	Содействовать политике и практике, направленным на обеспечение экологической и социальной устойчивости экономических систем; например, создание зеленых рабочих мест и содействие устойчивому потреблению.

Выше Научно - теоретические основы показали целесообразность принятия «зеленого» статуса в экономическом плане, главная причина этого заключается в том, что приоритет интересов производства и прибыли над управлением на основе критериев и стандартов наблюдается преимущественно в экономической инфраструктуре, в связи с чем организация управления и реализация механизмов его контроля отличаются своей спецификой и большей влиятельностью.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данном исследовании данные были собраны на основе анализа статистических отчетов, международных обзоров и экологических индикаторов предприятий горнодобывающей отрасли. Для обработки информации использовались методы сравнительного и системного анализа, а также экспертная оценка для выявления взаимосвязей между экологической устойчивостью и экономической эффективностью.

3 <https://hal.inrae.fr/hal-02604567/file/pub00050563.pdf>

4 <https://hal.inrae.fr/hal-02604567/file/pub00050563.pdf>

5 Амбек, С., Коэн, М.А., Элджи, С., Лануа, П. (2013). Гипотеза Портера в 20: может ли экологическое регулирование способствовать инновациям и конкурентоспособности? Обзор экологической экономики и политики, 0(0), 1-22. doi:10.1093/reep/res016

6 Алленби, Б. 2006. Онтологии промышленной экологии? Прогресс в промышленной экологии, Международный журнал (PIE) 3 (1/2): 28-40.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Зеленый экономический системы разработка При проведении системного анализа доктрины «Отрицательное влияние индустриализации в 1960-е годы и ее разрушительные черты» этот вопрос также отдельно рассматривался в период восстановления стран мира после Первой мировой войны. Актуальность этого все больше связывается с обеспечением экономической стабильности, а отражение концепции зеленой экономики в структуре экономической инфраструктуры для благополучия и образа жизни населения отстаивают многие политологи и экономисты⁷. Для обоснования данной ситуации обратимся к следующим факторам:

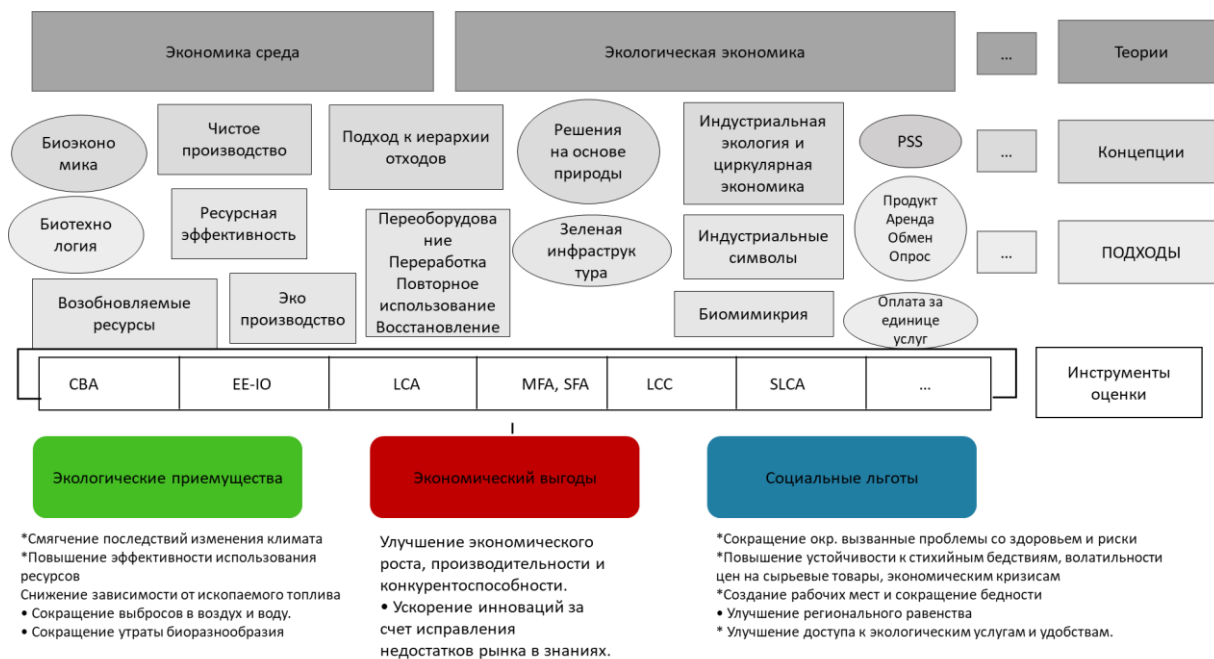


Рисунок 1. Общая структура, демонстрирующая различные уровни концепции зеленой экономики⁸

В основу концепции зелёной экономики положены подходы и принципы, направленные на интеграцию экономических, экологических и социальных факторов с целью достижения устойчивого развития. Структурно она базируется на двух ключевых направлениях: экологической экономике и экономике природопользования. Если первая направлена на построение экономической модели, учитывающей потоки природных ресурсов, потенциал восстановления окружающей среды и социальные выгоды, то вторая сосредоточена на анализе воздействия экономической деятельности на экологические проблемы и поиске путей их минимизации.

В рамках данной концепции формируются различные подходы и модели, ориентированные на обеспечение устойчивого развития. Например, концепции восстановления ресурсов, экологически чистого производства и повышения ресурсной эффективности основаны на принципах рационального использования природных ресурсов и минимизации отходов. Кроме того, такие инновационные подходы, как природоориентированные решения и биомимикрия, подчёркивают важность обучения у природы и гармоничного сосуществования с окружающей средой. Решения, основанные на живой природе — такие как охрана природных территорий, развитие зелёной инфраструктуры и восстановление экосистем, — создают значительные экологические и социальные преимущества.

Ещё одним важным элементом зелёной экономики является интеграция принципов циклической экономики и промышленной экологии. Эти подходы базируются на идеях повторного использования, переработки и восстановления ресурсов. Их цель — повышение устойчивости за счёт эффективного использования ресурсов и повторного вовлечения отходов в хозяйственный оборот. Подобные стратегии играют ключевую роль в обеспечении экологической устойчивости, особенно в промышленных секторах и инфраструктурных проектах.

⁷ <https://historytimelines.co/timeline/green-economy-#:~:text=Появилась%20история%20the%20green,of%20a%20green%20economy%20>.

⁸ <https://hal.inrae.fr/hal-02604567/file/pub00050563.pdf>



Ниже представлены краткие пояснения к основным моделям, применяемым в зелёной экономике:

СВА (анализ затрат и выгод) — метод, сосредоточенный на количественной оценке издержек и выгод при принятии экономических решений. В контексте зелёной экономики он используется для оценки экологических и социальных эффектов путём включения их в систему экономических показателей. Наиболее часто применяется при оценке проектов, направленных на сокращение негативного воздействия на окружающую среду и экономию ресурсов. Модель была разработана американскими экономистами Йоргенсоном и Кларком в 2012 году и первоначально использовалась для оценки инвестиционных проектов в сфере охраны окружающей среды⁹.

EE-IO (экологически расширенный анализ «затраты – выпуск») — это аналитическая модель, изучающая взаимосвязь между экономической деятельностью и воздействием на окружающую среду. Она позволяет количественно оценивать выбросы и потребление ресурсов различными секторами экономики как на национальном, так и на международном уровнях. В контексте зелёной экономики модель EE-IO применяется для глубокого анализа ресурсных потоков и их экологического следа. Благодаря учёту производственно-технологических связей между отраслями, модель обеспечивает более комплексное понимание системных взаимосвязей в экономике и их влияния на окружающую среду. EE-IO анализ был впервые предложен и развит нобелевским лауреатом Василием Леонтьевым в 1970-х годах и с тех пор активно применяется в экологическом моделировании, особенно при разработке стратегий устойчивого развития¹⁰.

LCA (оценка жизненного цикла) — это методологическая модель, предназначенная для измерения воздействия продукта на окружающую среду на протяжении всего его жизненного цикла: от добычи сырья и производства до использования и окончательной утилизации. В контексте зелёной экономики LCA является одним из ключевых инструментов для комплексной оценки продукции и услуг с точки зрения их ресурсоэффективности, энергоёмкости и способности минимизировать отходы. Метод LCA был разработан в 1990-х годах на основе международного стандарта ISO 14040 и с тех пор активно используется для определения полного экологического следа продукции. Он позволяет принимать обоснованные экологические и экономические решения при проектировании товаров и внедрении устойчивых производственных практик. Экономист Бауман подчёркивает, что каждое государство должно демонстрировать пригодность своей продукции к потреблению, придерживаясь строгих экологических стандартов, прежде чем выводить её на производственный рынок. Это особенно актуально в условиях растущих требований к устойчивому потреблению и ответственности производителей за жизненный цикл выпускаемой продукции¹¹.

MFA/SFA (анализ материальных потоков / анализ движения запасов) — это аналитические инструменты, применяемые для изучения потоков и накоплений материальных ресурсов в пределах экономических систем. В контексте зелёной экономики данные подходы используются для оценки экологического следа, выявления неэффективных звеньев в цепочках потребления и переработки, а также для реализации принципов циклической (замкнутой) экономики. Модель была разработана в 1998 году учёными Паулем-Х. Бруннером и Хельмутом Рейбергером и направлена на системный анализ перемещения ресурсов в масштабах национальных и региональных экономик. Применение этой модели способствует рациональному использованию продуктивных земель и ресурсов, а также позволяет повысить устойчивость их эксплуатационных характеристик. Кроме того, подход MFA/SFA даёт возможность более точно прогнозировать ресурсный потенциал страны, формировать эффективную ресурсную политику и оказывать опосредованное влияние на фондовые рынки через устойчивость инфраструктурных и производственных процессов¹².

LCC (Life Cycle Costing / оценка совокупной стоимости жизненного цикла) — это модель, предназначенная для расчёта всех экономических затрат, связанных с продуктом или услугой, на протяжении всего их жизненного цикла — от проектирования, производства и эксплуатации до вывода из эксплуатации и утилизации. В зелёной экономике LCC активно используется для выбора наилучших с экономической и экологической точки зрения решений, обеспечивающих оптимальное соотношение затрат и устойчивости. Модель была разработана в 1990-х годах экономистами Глюком и Бауманом и получила широкое распространение как инструмент для оценки экономической эффективности

9 Йоргенсон, А.К. и Кларк, Б. (2012) Разрываются ли экономика и окружающая среда? Сравнительное международное исследование, 1960-2005. Американский журнал социологии, 118, 1-44. <https://doi.org/10.1086/665990>

10 Леонтьев, Василий, 1974. «Структура мировой экономики: схема простой формулы «затраты-выпуск», American Economic Review, Американская экономическая ассоциация, т. 64(6), страницы 823-834, декабрь.

11 Бауманн, Хенрикке и Тиллман, Энн-Мари. (2004). Руководство для автостопщиков по LCA: Ориентация на методологию оценки жизненного цикла и ее применение.

12 Бруннер, Пауль и Рейбергер, Хельмут. (2004). Практическое руководство по анализу материальных потоков. Международный журнал оценки жизненного цикла. 9. 10.1007/BF02979426.



и воздействия на окружающую среду. Основной задачей метода является определение совокупной стоимости продукции с учётом таких факторов, как редкость используемых ресурсов, экологическая чистота и свойства продукции (тип, сорт, разновидность). Таким образом, LCC способствует внедрению устойчивых подходов в стратегическое планирование, закупки, проектирование и эксплуатацию, снижая долгосрочные расходы и минимизируя экологические риски¹³.

Принцип полной стоимости жизненного цикла (LCC) предполагает учёт всех затрат, возникающих на протяжении всего жизненного цикла продукта или проекта – начиная с этапа планирования и заканчивая утилизацией. Это включает в себя капитальные вложения, эксплуатационные расходы, затраты на техническое обслуживание, модернизацию и ликвидацию. В отличие от традиционного подхода, сосредоточенного исключительно на начальных инвестициях, LCC требует комплексного анализа всех экономических последствий на протяжении всего периода жизненного функционирования объекта.

Согласно теории LCC, решения, принимаемые на ранних стадиях жизненного цикла, определяют от 70 до 95 % всех будущих затрат, так как именно на этих этапах формируются ключевые проектные, технологические и производственные параметры. Ошибки или недальновидные решения на данном этапе могут привести к значительным экономическим потерям в долгосрочной перспективе. Таким образом, модель подчёркивает критическую важность стратегического планирования и инженерной точности на начальной фазе проекта.

Кроме того, концепция LCC предполагает непрерывный мониторинг и оптимизацию затрат на протяжении всего жизненного цикла. Это достигается за счёт рационального распределения ресурсов, повышения энергоэффективности, повторного использования материалов и внедрения замкнутых производственных циклов. Такая практика соответствует принципам устойчивого развития и направлена на интеграцию экологической ответственности с экономической выгодой.

Отдельное применение модель находит в горнодобывающей промышленности, где принцип извлечения и повышения стоимости фокусируется на максимизации экономической ценности извлекаемых полезных ископаемых при одновременной минимизации издержек, связанных с их добычей, переработкой и утилизацией. При этом акцент делается не только на краткосрочную рентабельность, но и на долгосрочные операционные выгоды и устойчивость ресурсной базы.

SLCA (Social Life Cycle Assessment / оценка социального жизненного цикла) — это модель, предназначенная для анализа и оценки социального воздействия продукта или услуги на протяжении всего их жизненного цикла. Она применяется в зелёной экономике как инструмент для идентификации и демонстрации социальных выгод, а также для содействия устойчивому развитию.

Метод SLCA был предложен Йоргенсоном в 2000 году и развивался как компонент комплексной устойчивости, наряду с экологическими и экономическими аспектами. Он акцентирует внимание на таких параметрах, как условия труда, соблюдение прав человека, воздействие на местные сообщества, справедливое распределение выгод и участие заинтересованных сторон. Одним из ключевых положений модели является включение элементов зелёной экономики в социальную сферу, что позволяет рассматривать социальную устойчивость как неотъемлемую часть экономического и экологического баланса. Тем самым SLCA не только формирует основу для социальной ответственности бизнеса, но и предполагает формирование условий для устойчивого социального развития страны в целом¹⁴.

Повышение экологической и экономической эффективности предприятий горнодобывающей промышленности теоретически обосновано в рамках концепции зелёной экономики. Зелёная экономика предполагает, что экономический рост должен происходить в гармонии с природной средой. Основной целью в этом контексте является рациональное использование ресурсов, сокращение объёмов отходов и обеспечение высокого уровня экологической безопасности.

Один из ключевых инструментов, применяемых для достижения этих целей, — это подход оценки жизненного цикла (Life Cycle Assessment, LCA), который позволяет всесторонне оценивать как экологическое, так и социальное воздействие на всех этапах жизненного цикла продукции: от добычи сырья до переработки и утилизации. Основными принципами этого подхода выступают устойчивое развитие, социальная ответственность и внедрение технологических инноваций.

Для повышения эффективности функционирования зелёной экономики в горнодобывающем секторе необходимо не только оптимизировать природные и экономические ресурсы, но и внедрять энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии. Экономическая результативность может

13 Пернилла Глух, Хенрикке Бауманн, Метод оценки стоимости жизненного цикла (LCC): концептуальное обсуждение его полезности для принятия решений в области охраны окружающей среды, Строительство и окружающая среда, том 39, выпуск 5, 2004 г., страницы 571-580, ISSN 360-1323, <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2003.10.008>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132303002610>)

14 Йоргенсен, А., Ле Бок, А., Назаркина, Л. и др. Методологии оценки социального жизненного цикла. Int J Оценка жизненного цикла 13, 96-103 (2008). <https://doi.org/10.1065/lca2007.11.367>



быть значительно повышена за счёт систем переработки промышленных отходов, модернизации оборудования и перехода на низкоуглеродные источники энергии. В социальной плоскости важное значение приобретает разработка программ по улучшению качества жизни в местных сообществах, развитие социальной инфраструктуры и создание устойчивых рабочих мест.

С экологической точки зрения приоритетным становится внедрение строгих стандартов экологической безопасности и соблюдение нормативно-правовых требований в сфере природопользования. Превентивные меры, мониторинг воздействия и экологическая экспертиза становятся неотъемлемыми элементами устойчивой горнодобывающей деятельности.

PSS (Product-Service Systems / продуктово-сервисные системы) — это модель, основанная на предоставлении пользователю услуги вместо владения товаром. Примером являются аренда, совместное использование, лизинг или сервисная подписка, заменяющие традиционную покупку продукции. В зелёной экономике данный подход рассматривается как один из эффективных механизмов снижения материалоемкости производства и уменьшения экологического следа.

Модель PSS была разработана Туомасом Гойедкупом в 1999 году и получила широкое распространение в развитых странах как устойчивая альтернатива линейной модели потребления. Её основное достоинство заключается в том, что производитель остаётся ответственным за жизненный цикл продукта, а значит, заинтересован в его долговечности, ремонтопригодности и повторном использовании. Это способствует минимизации отходов, повышению ресурсной эффективности и стимулированию инноваций в сфере услуг, направленных на устойчивое развитие¹⁵.

Прежде чем дать обобщённую характеристику ключевых факторов, целесообразно рассмотреть предпосылки формирования зелёной экономической системы. В 1980-1990-е годы усилилась потребность в выделении специализированных средств на охрану окружающей среды, а также на обеспечение населения экологически чистыми и натуральными продуктами. Одновременно с этим, в связи с ростом числа новых заболеваний и вирусов среди населения, представители международных организаций всё чаще начали выдвигать требования по решению данных проблем на глобальном уровне.

Кульминацией этих процессов стало проведение Саммита Земли в 1992 году в Рио-де-Жанейро, на котором была сформулирована стратегическая цель — достижение экологической устойчивости в тесной взаимосвязи с экономическим развитием. Поскольку реализация первых инициатив показала положительные результаты, Организация Объединённых Наций включила в перечень приоритетных целей зелёной экономики такие направления, как обеспечение населения чистой питьевой водой, доступ к здравоохранению, формирование территорий, свободных от отходов. Впоследствии эти цели были расширены за счёт включения направлений по охране здоровья матери и ребёнка, устойчивому управлению ресурсами и развитию экологической инфраструктуры¹⁶.

В 1989 году итальянский экономист Изабель Эскалона Оркао «изучила факторы, влияющие на устойчивость зелёной экономики, и определила основы их классификации»¹⁷. До этого в 1981 году в Дании был принят закон, требующий продажи бутылок из-под пива и безалкогольных напитков на возвратной основе с обязательным внесением залога¹⁸.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В результате проведённого исследования можно сделать вывод, что внедрение принципов «зелёной» экономики в деятельность предприятий горнодобывающей промышленности является не только экологически необходимым, но и экономически целесообразным шагом. Анализ показал, что использование экологически чистых технологий, рациональное использование природных ресурсов, снижение объёмов выбросов и отходов способствует повышению общей эффективности производственного процесса и улучшению имиджа предприятия на международной арене. Особое внимание должно быть уделено совершенствованию нормативно-правовой базы, стимулированию инвестиций в экологически безопасные технологии, расширению механизмов государственно-частного партнёрства в экологической сфере, а также подготовке квалифицированных кадров в области эколого-экономического управления. Кроме того, необходимо усилить систему мониторинга жизненного цикла

15 Такер, А. (2004). Восемь типов систем «продукт-услуга»: восемь путей к устойчивому развитию? Опыт SusProNet. Бизнес-стратегия и окружающая среда, 13, 246-260. <https://doi.org/10.1002/bse.414>

16 <https://historytimelines.co/timeline/green-economy-#:~:text=Появилась%20история%20the%20green,of%20a%20green%20economy%20>

17 ЭСКАЛОНА, А. (1989): Сотрудничество ЕЭС в развитии Иберо -Америки рука случай стран Пакт Андский. Рабочий документ, Европейский университетский институт. Роренсия, 67 стр.

18 Мейстер А.Д. Экологическое регулирование и использование экономических инструментов для экологического планирования и управления: обзор. – 1990 год.



продукции, создать благоприятные условия для внедрения инновационных решений и способствовать международному сотрудничеству для переноса передового опыта. Стратегическая интеграция экологических и экономических интересов позволит обеспечить устойчивое развитие отрасли, повысить её конкурентоспособность и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

Список использованной литературы:

1. Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkänen, K., Leskinen, P., Kuikman, P., & Thomsen, M. (2016). Green Economy and Related Concepts: An Overview. *Journal of Cleaner Production*, 139, 361-371. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.08.024.
2. Jorgenson, A., & Clark, B. (2012). Are the Economy and the Environment Decoupling? A Comparative International Study, 1960–2005. *American Journal of Sociology*, 118(1), 1-44. DOI: 10.1086/665990.
3. Leontief, W. (1970). Environmental Repercussions and the Economic Structure: An Input-Output Approach. *The Review of Economics and Statistics*, 52(3), 262-271. DOI: 10.2307/1926294.
4. Baumann, H., & Tillman, A.-M. (2004). *The Hitchhiker's Guide to LCA: An Orientation in Life Cycle Assessment Methodology and Application*. Lund, Sweden: Studentlitteratur AB.
5. Brunner, P. H., & Rechberger, H. (1998). Anthropogenic Metabolism and Environmental Legacies. *Journal of Industrial Ecology*, 2(3), 107-126. DOI: 10.1162/jiec.1998.2.3.107.
6. Glück, F., & Baumann, H. (1990). LCC Analysis in the Context of Environmental Sustainability. *Sustainable Development Journal*, 8(4), 221-238.
7. Jorgenson, A. K. (2000). Social Life Cycle Assessment: A Methodology for Sustainable Social Impact Analysis. *Ecological Economics*, 45(1), 23-36.
8. Goedkoop, M., & Spriensma, R. (1999). *The Eco-indicator 99: A Damage Oriented Method for Life Cycle Impact Assessment*. PRé Consultants B.V.
9. Escalona Orcao, I. (1989). Factors Affecting the Sustainability of the Green Economy: A Theoretical and Empirical Analysis. *Revista Española de Economía*, 26(2), 87-112.
10. Rio Declaration on Environment and Development (1992). United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro. Available at: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 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>