



O'zbekiston Ekologik  
partiyasi



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY MAJLISI QONUNCHILIK PALATASI



O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasining  
Iqlim o'zgarishi oqibatlarini kamaytirish va "yashil" iqtisodiyotga  
o'tishni tezlashtirish masalalari bo'yicha komissiyasi

O'zbekiston Ekologik partiyasi fraksiyasi

"Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" ijtimoiy – iqtisodiy, siyosiy, ilmiy – ommabop jurnal

**“YASHIL IQTISODIYOT VA EKOLOGIK BARQAROR  
RIVOJLANISHDA ILG'OR MUHANDISLIK MAKTABLARINI  
SHAKLLANTIRISH MUAMMOLARI”  
Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi**

**2025-YIL 3-DEKABR**

**Republican Scientific–Practical Conference  
“CHALLENGES IN DEVELOPING ADVANCED ENGINEERING  
SCHOOLS FOR GREEN ECONOMY AND ENVIRONMENTAL  
SUSTAINABILITY”**

**3 DECEMBER 2025**

**Республиканская научно-практическая конференция  
«ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРЕДОВЫХ  
ИНЖЕНЕРНЫХ ШКОЛ В РАЗВИТИИ ЗЕЛЁНОЙ  
ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ»**

**3 ДЕКАБРЯ 2025 ГОДА**

**10-MAXSUS SON**

Toshkent — 2025



## 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. 102 sahifa.  
2025-yil, dekabr*

### **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 Shoira 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.  
**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 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  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Editorial board:

**Salimov Okil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

**Abdurakhmanov Kalandar Khodjavevich**, 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 Bakhriddinovich**, 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 Makhmatjon 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.

### Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Aliyev Bekdavlat 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 Bekdavlat 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 Khusniddinovna**, 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 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'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK 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

OLIY TA'LIMDA EKO-TURIZMNI RIVOJLANTIRISH ORQALI OROLBO'YI HUDUDINING EKOLOGIK BARQARORLIGINI MUSTAHKAMLASH.....	7
<b>Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich</b>	
“YASHIL ENERGETIKA” – O‘ZBEKISTONNING YASHIL VA SOG‘LOM KELAJAGI IQTISODIYOTIMIZNING YANGI DRAYVERI.....	10
<b>Abdushukur Hamzayev</b>	
BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARIGA ERISHISHDA EKOLOGIK MADANIYATNING AHAMIYATI.....	12
<b>Xodjayeva Mohira Mirzaxmadovna</b>	
QAYTA TIKLANUVCHI YASHIL ENERGIYA: BARCHA UCHUN MUHIM MASALA.....	15
<b>Muxiddin Kalonov</b>	
“YASHIL IQTISODIYOT”GA O‘TISH ASOSIDA “YASHIL O‘SISHNI” TA‘MINLASH: MUOMMO VA YECHIMLAR .....	19
<b>Makhmudov Nosir Makhmudovich</b>	
YASHIL OBLIGATSIYALAR: IQTISODIY FAOLLIK VA HISOB YURITISHNING DOLZARB MASALALARI .....	23
<b>Norboy G‘anievich Karimov</b>	
YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISHDA ILG‘OR MUHANDISLIK MAKTABLARI VA TEXNOPARKLARNING AHAMIYATINI AKADEMIK TA‘LIM JIHATIDAN TAKOMILLASHTIRISH.....	26
<b>Sanjarbek Mirzaliyev Maxamatjon o‘g‘li</b>	
INDUSTRIYAL SANOAT EHTIYOJLARIGA MOS, INNOVATSIYALAR YARATISHGA QODIR MUHANDISLARNI TAYYORLASHDA ILG‘OR MUHANDISLIK MAKTABLARI VA “YASHIL” IQTISODIYOT INTEGRATSIYASINING STRATEGIK AHAMIYATI.....	28
<b>Sherzod Qurbonov</b>	
YASHIL BUXGALTERIYA VA YASHIL MOLIYANI RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK DOLZARBLIGI.....	31
<b>Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich</b>	
EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA‘MINLASHDA YASHIRIN IQTISODIYOTNING IJTIMOY-IQTISODIY TAHLILI .....	34
<b>Mavlyanov Muzaffar Yusupovich</b>	
YASHIL MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR VA ULARNING EKOLOGIK INFRATUZILMA MODERNIZATSIYASIDAGI ROLI.....	37
<b>Tursunkulova Gulchiroy Burxonovna</b>	
РОЛЬ ФИНАНСОВОЙ ИНКЛЮЗИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДО 2030 ГОДА.....	40
<b>Алимова Азиза Шерзатовна</b>	
SANOATDA YASHIL ENERGIYADAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA MARKETING YONDASHUVLAR.....	46
<b>Abdullaev Elörbek Odiljon o‘gli</b>	
MODA SANOATIDA YASHIL MARKETING VA ISTE‘MOLCHILARNING EKOLOGIK ONGINI RIVOJLANTIRISH.....	50
<b>Ahmadjonova Rayhona Jasurbek qizi</b>	
YASHIL ERP TIZIMLARINING KORXONALARDA BARQAROR RIVOJLANISH VA MARKETING SAMARADORLIGIGA TA‘SIRI .....	54
<b>Azizov Abdulla Abdisalamovich</b>	
OLIY TA‘LIM MUASSASALARINI INNOVATSION MENEJMENT ASOSIDA YASHIL MARKETINGDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANI QO‘LLASH .....	58
<b>Boltayeva Sitora Mirdjonovna</b>	



HUDUDLARARO IJTIMOY TENGLIKNI TA'MINLASHDA YASHIL MARKETING INSTRUMENTLARINING AHAMIYATI .....	62
<b>Ibrohimov Baxtrom Bog'dirovich</b>	
OLIY TA'LIMDA YASHIL INNOVATSIYALARNI TARG'IB QILISH ORQALI XORIJIY TALABALAR OQIMINI OSHIRISH .....	66
<b>Isamuqometov Shukurullo Asotullayovich</b>	
YASHIL INNOVATSIYALAR ASOSIDA AGROMARKETING STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH VA MEVA SABZAVOT BOZORIDAGI NARX BARQARORLIGI MODELI .....	70
<b>Isroilov Abdurashid Abduraxmanovich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA MIJOZLAR BILAN YASHIL RAQAMLI ALOQALARNI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI.....	75
<b>Mirziyodova Gulnozaxon Ayubxon qizi</b>	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI BILIMLARNI BAHOLASH TIZIMLARI VA ULARNING RAQAMLI IQTISODIYOTGA MOSLASHGAN ILG'OR YONDASHUVLARI .....	78
<b>Radjabov Bunyod Abduxalilovich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA MIJOZLAR BILAN YASHIL RAQAMLI ALOQALARNI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI.....	82
<b>Mirziyodova Gulnozaxon Ayubxon qizi</b>	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA SUN'IY TOLALARDAN FOYDALANISHDA BARQAROR TA'MINOT ZANJIRI BOSHQARUVINI TAKOMILLASHTIRISH .....	85
<b>Raximov Furqat Jalolovich</b>	
TIJORAT BANKLARIDA OMONAT HAJMINI OSHIRISHDA RAQAMLI MARKETING VOSITALARINING ROLI .....	89
<b>Raximov Shoxrux Furqatovich</b>	
PAXTA TO'QIMACHILIK KLASTERLARIDA YASHIL MARKETING STRATEGIYALARINI JORIY ETISH VA ULARNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH .....	93
<b>Tadjiev Sa'dulla Muhitdinovich</b>	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI BOZORLARIDA YASHIL INNOVATSIYALAR ASOSIDA DIVERSIFIKATSIYA MARKETING STRATEGIYASINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	97
<b>Xudayberganov Jasur Baxodirovich</b>	



# SANOATDA YASHIL ENERGIYADAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA MARKETING YONDASHUVLAR

**Abdullaev Elörbek Odiljon o'gli**

TDIU, "Yashil iqtisodiyot" kafedrası  
mustaqil izlanuvchisi

**Annotatsiya.** Tezida sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish samaradorligini oshirishda marketing yondashuvlarining ahamiyati tahlil qilindi. Ilmiy manbalar asosida yashil marketingning asosiy tamoyillari, raqamli vositalarning roli va ekologik xabardorlikni oshirish mexanizmlari yoritib berildi. Marketing strategiyalarining texnologik innovatsiyalar bilan qanday bog'lanishi asoslab berildi. Tahlil natijalariga ko'ra, korxonalar samaradorligi nafaqat ichki ishlab chiqarish jarayonlariga, balki tashqi kommunikatsiyaning sifatiga ham bog'liq ekani aniqlab berildi. Nazariy takliflar asosida amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

**Kalit so'zlar:** yashil marketing, sanoat samaradorligi, qayta tiklanuvchi energiya, raqamli kommunikatsiya, ekologik brend, iste'molchi xulqi, barqarorlik.

**Abstract.** The thesis analyzes the significance of marketing approaches in improving the efficiency of renewable energy use in industrial enterprises. Based on academic sources, the core principles of green marketing, the role of digital tools, and mechanisms for increasing environmental awareness are examined. The connection between marketing strategies and technological innovations is substantiated. According to the analysis, enterprise efficiency depends not only on internal production but also on the quality of external communication. Practical recommendations were developed based on theoretical insights.

**Key words:** green marketing, industrial efficiency, renewable energy, digital communication, ecological brand, consumer behavior, sustainability.

**Аннотация.** В тезисе проанализировано значение маркетинговых подходов в повышении эффективности использования возобновляемых источников энергии на промышленных предприятиях. На основе научных источников раскрыты ключевые принципы зелёного маркетинга, роль цифровых инструментов и механизмы повышения экологической осведомлённости. Обоснована взаимосвязь маркетинговых стратегий с технологическими инновациями. По результатам анализа выявлено, что эффективность предприятий зависит не только от внутреннего производства, но и от качества внешней коммуникации. На основе теоретических положений предложены практические рекомендации.

**Ключевые слова:** зелёный маркетинг, промышленная эффективность, возобновляемая энергия, цифровая коммуникация, экологический бренд, потребительское поведение, устойчивость.

Sanoat korxonalarida energiya manbalarini diversifikatsiya qilish, barqarorlikni oshirish va uglerod chiqindilarini kamaytirish dolzarb masalaga aylangan. Shu jarayonda qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalarini joriy etish sanoat sektorining ekologik samaradorligini oshirishda muhim vositaga aylandi. Biroq ushbu texnologiyalarni joriy etishda faqat texnik yondashuvlar bilan cheklanilmaydi. Yashil energiyani sanoatda ommalashtirish uchun marketing strategiyalarining o'rni tobora muhimlashib bormoqda. Korxonaning ichki modernizatsiyasi va tashqi kommunikatsiyasi o'rtasida uzviy bog'liqlik mavjud: agar ishlab chiqarish ekologik bo'lsa, bu qiymatni bozorga to'g'ri yetkazish marketing zimmasidagi vazifadir.

Avvalgi ilmiy ishlanmalar shuni ko'rsatmoqdaki, sanoat korxonalarida yashil texnologiyalarni keng joriy etishda iste'molchilar xatti-harakatlari, jamoatchilik ishonchi va brend identiteti kabi omillar bevosita marketing yondashuvlari orqali shakllanadi. Laksmono va Zulfikri kichik biznes subyektlari misolida raqamli marketing vositalarining qayta tiklanuvchi energiyaga oid yechimlarni iste'molchiga samarali yetkazishdagi ahamiyatini ko'rsatadi [4]. Bu yerda marketing faqat mahsulotni targ'ib qilish emas, balki foydalanuvchida ekologik qadriyatlarga asoslangan qaror qabul qilishni rag'batlantirish vositasidir. Shu ma'noda, korxonalar uchun yashil marketing ekologik texnologiyalarni tijoratlashtirishda strategik rol o'ynaydi.

Weerakoon tadqiqoti shuni ko'rsatadiki, yashil sertifikatlashtirish, ekologik reklama va brend ishonchligini oshirish kabi marketing vositalari mijozlar orasida ekobrendlar obro'sini kuchaytiradi va iste'molchining



tanlov qaroriga ta'sir ko'rsatadi [5]. Bu yondashuv sanoat uchun ham dolzarb, chunki korxonaning texnologik yangiliklari faqat ichki ishlab chiqarish samaradorligini oshirmaydi — ular bozorga qanday taqdim etilishi orqali real qiymatga aylanadi. Shuning uchun texnologik yechimlar bilan bir qatorda kommunikatsion yechimlar ham ishlab chiqilishi zarur.

Huang va hamkorlari tomonidan qurilish materiallari sanoati misolida olib borilgan tahlil shuni ko'rsatadiki, ekologik yangiliklarni tatbiq etish jarayonida iste'molchilar xabardorligining yetishmasligi va bozor infratuzilmasining nomukammalligi asosiy to'siqlar hisoblanadi [6]. Bunday sharoitda marketingning vazifasi — texnologiyani tushunarli, ishonchli va qabul qilinadigan shaklda bozorga chiqarishdir. Bu esa ekologik xabardorlik kampaniyalari, ekologik ustuvorlikka asoslangan pozitsiyalash va maqsadli reklama orqali amalga oshiriladi.

Bundan tashqari, Gode va Bjørgum tomonidan qayta ishlanadigan texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan modelda marketing vositalari yordamida mahsulot umrining har bir bosqichida ekologik mas'uliyatni ta'minlashga bo'lgan ehtiyoj ochiq ko'rsatilgan [7]. Bu yerda marketing strategiyasi faqat mahsulotni sotishga emas, balki uning barcha bosqichlarini, jumladan, foydalanishdan chiqish davrini ham ijobiy tarzda boshqarishga xizmat qiladi. Ayniqsa, sanoat korxonalarining ekologik jihatdan ongli brendga aylanishida bu omil muhim rol o'ynaydi.

Maina va hammualliflari marketingning ijtimoiy funksiyalarini tahlil qilgan holda ekologik transport vositalarining jamoatchilik orasida ommalashmagani sababi aynan marketingdagi uzilishlar bilan bog'liq ekanini ko'rsatadi [8]. Bu xulosalar marketingning faqat tijorat vositasi emas, balki ekologik qarorlar uchun axborot va motivatsiya yetkazuvchi mexanizm sifatidagi ahamiyatini tasdiqlaydi. Mazkur mexanizm orqali sanoat korxonalarini o'zining yashil energiyaga asoslangan yondashuvini ijtimoiy ongga singdirishi mumkin.

Ping va hamkorlarining xizmatlar sohasidagi tajribasi ham sanoat sektori uchun dolzarb. Ularning natijalari shuni ko'rsatadiki, agar ekologik qadriyatlar iqtisodiy modelga integratsiyalashgan bo'lsa, bu marketing strategiyalarida mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi [9]. Yashil energiya texnologiyalarini iste'molchilar ongiga olib chiqishda ham shunday integratsiya zarur. Texnologik yechimlar marketing vositalari orqali ijtimoiy va iqtisodiy kontekstga joylashtiriladi.

Ushbu ilmiy maqola ana shu asosiy nazariy tamoyillarni umumlashtirishga qaratilgan. Maqola doirasida mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili asosida sanoat korxonalarida yashil energiyadan foydalanishni marketing orqali qanday qo'llab-quvvatlash mumkinligi tushuntiriladi. Tahlil davomida deduktiv yondashuv qo'llanildi: avvalo, umumiy marketing va yashil innovatsiya nazariyalari ko'rib chiqildi, so'ng ularning sanoat kontekstida tatbiq imkoniyatlari baholandi. Tahlil uchun 12 ta xorijiy, ishonchli va siyosiy neytral manbadan foydalanildi. Tanlangan maqolalar tarkibida marketing strategiyalari, iste'molchi xatti-harakatlari, ekologik brendlar, texnologik yangiliklar va korxonalar samaradorligi kabi asosiy kategoriyalar belgilab olinib, ularning o'zaro bog'liqligi tizimli tarzda tahlil qilindi.

Metodik yondashuv sifatida adabiyotlar tahlili tanlandi, chunki bu uslub mavzuga oid nazariy qarashlarni, ilg'or tajribalarni va mavjud ilmiy bo'shliqlarni aniqlash imkonini beradi. Maqola empirik ma'lumotlarga emas, balki mavjud nazariy asoslar, ilgari e'lon qilingan ishonchli ilmiy manbalar va analitik tahlillarga tayangan. Bu yondashuv orqali maqola sanoatda yashil energiyani kengaytirish uchun marketingning qanday konseptual vositalari mavjudligini ochib beradi.

Tadqiqot doirasida o'rganilgan manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, sanoat korxonalarida yashil energiya texnologiyalarining joriy etilishi nafaqat texnologik qarorlar asosida amalga oshiriladi, balki marketing strategiyalarining to'g'ri tanlanishi orqali ham muvaffaqiyatga erishiladi. Aynan marketing vositalari korxonaga ichki modernizatsiya natijalarini bozorga to'g'ri pozitsiyalash, jamoatchilik xabardorligini oshirish va yashil mahsulotlar yoki xizmatlar atrofida mustahkam brend yaratish imkonini beradi.

Laksmono va Zulfikri tomonidan o'tkazilgan tadqiqot kichik va o'rta sanoat korxonalarida sun'iy intellekt yordamida ishlovchi raqamli marketing tizimlarining qayta tiklanuvchi energiyaga oid yechimlarni bozorda samarali targ'ib qilishga qanchalik ta'sir qilishi mumkinligini ko'rsatadi [4]. Mualliflar Indoneziya misolida mikro tadbirkorlik subyektlarini tahlil qilib, ekologik mahsulotlar haqida sun'iy intellekt orqali maqsadli auditoriyalarga yetkazilgan kommunikatsiyalar natijasida sotuvlar va brend ishonchligi oshganini qayd etganlar. Bu esa marketing texnologiyalarining faqat yirik kompaniyalar emas, balki kichik biznes uchun ham yashil energiyani tatbiq etishda hal qiluvchi vosita bo'la olishini tasdiqlaydi.

Weerakoon tomonidan wellness turizm industriyasida olib borilgan tahlilda yashil marketing strategiyalarining eksport salohiyatiga ta'siri o'rganilgan [5]. Sanoat sektoriga parallel ravishda, ushbu tahlil korxonalarda yashil sertifikatlashtirish, ekologik standartlarga asoslangan reklama materiallari va barqarorlikni asoslovchi kommunikatsion vositalar orqali mijoz ishonchini oshirish yo'llarini ko'rsatadi. Muallif taklif qilgan model — yashil qadriyatlarni tovar xususiyatiga aylantirish konsepsiyasi — sanoat korxonalarini uchun ham dolzarb bo'lishi mumkin. Bu yondashuv sanoatdagi innovatsion energiya tizimlari bo'yicha kommunikatsiyani shunchaki ma'lumot tarqatishdan farqli ravishda, iste'molchining qaroriga real ta'sir ko'rsatishga qaratilgan strategiyani talab qiladi.



Huang va hammualliflari tomonidan qurilish materiallari sanoatida olib borilgan izlanishlar esa boshqa bir jihatni ochib beradi [6]. Tadqiqot natijalariga ko'ra, bu sohada yashil energiyadan foydalanishga to'siq bo'layotgan asosiy omillar — ishlab chiqarish zanjirlarining yetarlicha rivojlanmagani, bozor ishtirokchilarining ekologik xabardorligining pastligi va narxlar siyosatining tartibga solinmaganligi hisoblanadi. Shuningdek, agar sanoat ishlab chiqaruvchilari mahsulotlarining yashil xususiyatlarini marketing vositalari orqali aniq va ravshan shaklda iste'molchiga yetkazmasa, texnologik yangiliklarning bozordagi qabul qilinishi sezilarli darajada pasayadi. Bu xulosa sanoat innovatsiyalarining samaradorligi faqat ishlab chiqarish natijalari bilan emas, balki ularning qanday targ'ib qilinishiga ham chambarchas bog'liq ekanini ko'rsatadi.

Gode va Bjørgum tomonidan o'rganilgan offshore shamol elektr stansiyalariga oid aylana iqtisodiy model ekologik energiya tizimlarini sanoatda qayta ishlash va barqaror ekspluatatsiyaga kiritish imkoniyatlarini tahlil qiladi [7]. Tadqiqotda qayd etilishicha, bunday texnologiyalar faqat texnik yangilik emas, balki marketing orqali foydalanuvchida ekologik javobgarlik tuyg'usini shakllantirish vositasidir. Masalan, ishlab chiqarish tsiklining so'nggi bosqichlarida qayta ishlanadigan komponentlar haqida iste'molchiga oldindan aniq ma'lumot berish marketing funksiyasiga kiradi. Ushbu modelni sanoat korxonalarini o'z mahsulot liniyalariga qo'llasa, nafaqat barqarorlikni ta'minlaydi, balki ekologik brend sodiqligini ham oshiradi.

Maina va hammualliflari tomonidan Keniyada olib borilgan transport sohasi misolidagi izlanishlar esa yashil transport texnologiyalarini joriy etish jarayonida marketingning axborot-tarbiyaviy funksiyasi qanchalik muhim ekanini ochib beradi [8]. Ular taklif qilgan yondashuvga ko'ra, iste'molchilar ekologik toza transport vositalarining mavjudligidan yetarli darajada xabardor emasligi sababli ulardan foydalanish hajmi past darajada qolmoqda. Bu esa marketing strategiyalarining yagona vazifasi raqobat uchun kurashish emas, balki ekologik mas'uliyat haqida keng ijtimoiy ongini shakllantirish ekanini tasdiqlaydi.

Ping va hammualliflari esa boshqa bir kontekstdan — san'at va xizmat sektoridagi barqaror biznes modellarini tahlil qilgan holda, marketing va ekologik qadriyatlar o'rtasida ko'priq qurish mumkinligini isbotlaydi [9]. Garchi ushbu tadqiqot sanoat emas, madaniyat sektoriga oid bo'lsa-da, asosiy tamoyil — ekologik strategiyalarni bozorga artistik va iqtisodiy jihatdan uyg'unlashtirilgan shaklda olib chiqish g'oyasi — sanoat uchun ham qo'llanishi mumkin. Bu orqali marketing kampaniyalari insoniy qadriyatlarga tayanadi va faqat mahsulotga emas, balki maqsadga xizmat qiladi.

Ushbu tadqiqotlar ketma-ketligi shuni ko'rsatadiki, sanoatda yashil energiya texnologiyalarining joriy etilishi uchun uchta asosiy yo'nalish bo'yicha marketing strategiyalari samaradorlikni oshiradi.

1. Texnologik innovatsiyani bozorga pozitsiyalash — bu yerda mahsulot yoki xizmatning texnik ustunligi emas, balki uning atrof-muhitga ijobiy ta'siri asosiy qadriyat sifatida taqdim etiladi [4].
2. Yashil brend identitetini shakllantirish — ekologik sertifikatlar, yashil logotiplar va barqarorlik haqidagi xabarnomalar brendni bozorda ajratib turadi hamda raqobatbardoshlikni oshiradi [5].
3. Ma'lumot yetkazish va xabardorlikni oshirish — ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda iste'molchi ongini shakllantirish orqali mahsulotga talabni uyg'otish marketingning muhim funksiyasi hisoblanadi [8].

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiyadan foydalanish samaradorligini oshirishda marketing strategiyalari alohida ahamiyatga ega. Texnologik innovatsiyalar korxonada ichida qanday muvaffaqiyatli joriy etilmasin, agar ular tashqi bozorda to'g'ri pozitsiyalanmasa, ularning qiymati to'liq namoyon bo'lmaydi. Shuning uchun marketing faqat mahsulotni reklama qilish vositasi emas, balki yashil energiya texnologiyalarining iqtisodiy va ijtimoiy qabul qilinishini ta'minlovchi vosita sifatida qaralishi kerak.

Yashil energiyadan foydalanishni ommalashtirishda marketing strategiyalari quyidagi uchta asosiy yo'nalishda ishlaydi: birinchidan, bozorda to'g'ri pozitsiyalash va brendlash orqali iste'molchining ishonchini qozonish; ikkinchidan, raqamli marketing vositalari yordamida maqsadli auditoriyaga tez va samarali yetib borish; uchinchidan, ijtimoiy ongini shakllantirish va ekologik qarorlarni rag'batlantirish.

Laksmono va Zulfikri tomonidan o'rganilgan raqamli marketing yondashuvlari ko'rsatdiki, kichik va o'rta korxonalar ham marketing orqali yashil yechimlarni joriy etishda faol bo'lishi mumkin [4]. Shu bilan birga, Weerakoon tahlil qilganidek, ekologik sertifikatlash, reklama va barqaror brend qadriyatlari orqali korxonada nafaqat bozorda ajralib turadi, balki ekologik imidjini mustahkamlashga erishadi [5]. Huang va hamkorlari aniqlaganidek, iste'molchilarning xabardorlik darajasining pastligi marketing orqali tuzatilishi mumkin bo'lgan asosiy to'siqlardan biridir [6].

Yuqoridagi tahlillarga asoslanib, quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi.

1. Sanoat korxonalarini uchun yashil marketing strategiyalarini ishlab chiqish va joriy etish zarur. Bu strategiyalar mahsulotning ekologik afzalliklarini ta'kidlab, brend qiymatini oshirishi kerak. Marketing kommunikatsiyasi aniq, tushunarli va ishonchli bo'lishi lozim.
2. Raqamli platformalarda (veb-saytlar, ijtimoiy tarmoqlar, mobil ilovalar) yashil energiyaga oid kontentlarni faol yuritish talab etiladi. Bu orqali iste'molchilarga ekologik mahsulotlar haqida tezkor va samarali ma'lumot yetkaziladi. Laksmono va Zulfikri ko'rsatganidek, bu kichik korxonalar uchun ham arzon va qulay yechimdir [4].



3. Ijtimoiy axborot kampaniyalarini tashkil qilish orqali ekologik xabardorlikni oshirish zarur. Ayniqsa, rivojlanayotgan hududlarda yashil energiyaning foydasi haqida sodda, tushunarli va mahalliy kontekstga mos axborot berilishi kerak. Bu Maina va hamkorlari ta'kidlaganidek, ekologik transport vositalarini targ'ib qilishda o'zini oqlagan yondashuvdir [8].

4. Ekologik sertifikatlar va rasmiy tasdiqlovchi belgilarni marketing strategiyasiga integratsiya qilish tavsiya etiladi. Bu iste'molchida ishonch uyg'otadi va korxonaning barqarorlikka sodiqligini ko'rsatadi. Weerakoon tomonidan tavsiya etilganidek, bu korxonani ekologik jihatdan mas'uliyatli subyekt sifatida tanitishga xizmat qiladi [5].

5. Marketing va ishlab chiqarish bo'limlari o'rtasida uzviy hamkorlik yo'lga qo'yilishi lozim. Yashil texnologiyalar faqat texnik xodimlar mas'uliyati emas; bu korxonaning umumiy strategik yo'nalishi sifatida marketing bilan ham muvofiqlashtirilishi kerak.

6. Har bir korxonaga o'z kontekstiga mos yashil marketing modeli ishlab chiqishi zarur. Har bir sanoat tarmog'i (masalan, oziq-ovqat, kimyo, qurilish, mashinasozlik) o'ziga xos texnologik va iste'mol bozori xususiyatlariga ega. Shu sababli, yagona marketing yondashuvi o'rniga moslashtirilgan yondashuv samaraliroq bo'ladi.

Umuman olganda, sanoatda yashil energiyani kengaytirishda texnologik innovatsiyalar bilan bir qatorda marketing strategiyalarining to'g'ri ishlashi barqarorlikni iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatdan mustahkamlashda hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu bois, yashil marketing yondashuvlarini korxonaga faoliyatining ajralmas qismi sifatida ko'rib chiqish zarur.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Naik, B., Dulla, N., Priyadarshini, S., & Panda, S. (2025). Mapping critical success enablers in AI-driven agri-food supply chain using Fuzzy ISM-Fuzzy MICMAC analysis. *CyTA - Journal of Food*, 23(4), 587–602. <https://doi.org/10.1080/19476337.2025.2584388>
2. Tat, C. H., Teck, T. S., Geok, L. S., & Fernandez, R. T. (2025). Beyond technological optimism: A critical review of Industry 4.0's implications for SMEs, labor, sustainability, and governance. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/89a4c1f4a2876fe4d6c169a52a220812>
3. Sekti, B. A. (2026). AI technology management concepts and strategies. In *AI Technology Management and Value Creation* (pp. 85–108). IGI Global. <https://www.igi-global.com/chapter/ai-technology-management-concepts-and-strategies/393969>
4. Laksmono, R., & Zulfikri, A. (2026). The use of artificial intelligence to improve digital marketing strategies for MSMEs in Indonesia. *RIGGS Journal of Artificial Intelligence Research*, 4(1). <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS/article/view/3256>
5. Weerakoon, D. (2025). The strategic imperative of sustainability accreditation for wellness tourism: A pathway to global competitiveness for Sri Lankan spas and resorts. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/397253578>
6. Huang, J., Zhao, D., & Zhao, P. (2025). Review on technical pathways and assessment for carbon peaking and carbon neutrality in China's building materials industry. *Discover Sustainability*, 6(22). <https://doi.org/10.1007/s43621-025-02006-x>
7. Gode, P. R., & Bjørgum, Ø. (2025). Investigating pathways to improve the circular economy adoption for near-end-of-life offshore wind farms. *Journal of Environmental Management*, 336. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.117886>
8. Maina, P., Mohammed, Z., & Lagat, C. (2025). Green transportation and airline performance in Kenya. *Journal of Economics, Management and Sustainability*, 7(3), 45–60. <https://jemspro.org/index.php/pages/article/view/73>
9. Ping, X., Nursilah, N., & Alhempri, R. R. (2025). Sustainable business models in the dance industry: Integration of artistic and economic activities. *International Journal of Public Administration*, 8(2). <https://penajournal.com/index.php/IJPA/article/view/263>
10. Rabbani, T., Rezaei Sadr Abadi, F., & Golabi Dezfouli, M. (2025). Comparative analysis of the factors enhancing Tehran's ranking in global city rankings. *Sustainable City Journal*, 14(1). Retrieved from [https://www.jscity.ir/article\\_233447\\_en.html](https://www.jscity.ir/article_233447_en.html)
11. Dhavale, A., Hyder, Z., Bastida, M. A. H., & Arikatla, K. (2025). Intelligent well monitoring: Redefining efficiency and sustainability in the energy industry. Abu Dhabi International Petroleum Exhibition and Conference. Retrieved from <https://onepetro.org/SPEADIP/proceedings-abstract/25ADIP/25ADIP/793572>
12. Matete, L., & Maingi, N. J. (2025). Government expenditure on manufacturing, infrastructure, agriculture components, and the level of economic growth in Kenya (1985–2021). Kenyatta University Institutional Repository. Retrieved from <https://ir-library.ku.ac.ke/items/90bab8f1-019c-4121-84d3-3c6fd72ee972>



## 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. № 10-maxsus son

© 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>



ISBN 978-9910-8407-4-6



9 789910 840746