

ESG PRINCIPLES - A DRIVER OF SUSTAINABLE REGIONAL DEVELOPMENT AND BUSINESS TRANSFORMATION

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES

 <https://timeedu.uz/>

 24.10.2025 y.

2-TO'PLAM
2-MAXSUS SON/2025



“ESG tamoyillari – hududlarni barqaror rivojlantirish va biznesni transformatsiyalash drayveri” mavzuida Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani ilmiy maqolalar va tezislari to‘plami. -T.: TMII, 2025. – 752 bet.

Ushbu to‘plamda mamlakatimizda iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish, ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish, iqlim o‘zgarishi oqibatlariga moslashish va ularni yumshatish, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, ESG tamoyillari asosida hududlar va sanoat korxonalarining barqaror rivojlanishini ta’minlash, hududlarda “yashil” iqtisodiyotni qo‘llab-quvvatlashning samarali iqtisodiy mexanizmlarini joriy qilish, yirik va o‘rta biznes korxonalari faoliyatini transformatsiyalash va raqobatbardoshligini oshirish, sanoat korxonalarida chiqindilarni boshqarish va sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirish, “yashil” texnologiyalar, sun’iy intellekt asosida atrof-muhitni muhofaza qilish, raqamli iqtisodiyot sharoitida mavjud sanoat ishlab chiqarishni raqamli transformatsiya qilish jarayonlarini jadallashtirish orqali ishlab chiqarish sanoatini “drayver” sohaga aylantirish istiqbollari hamda barqaror iqtisodiy o‘rtni ta’minlashning turli yo‘nalishlariga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqot materiallari keltirilgan.

To‘plamda keltirilgan materiallarning mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va keltirilgan huquqiy-me’yoriy hujjatlarning haqqoniyligi, tanqidiy fikr-mulohazalar va takliflarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

Сборник научных статей и тезисов Международной научно-практической конференции на тему «Принципы ESG – драйвер устойчивого развития регионов и трансформации бизнеса». – Т.: ТМII, 2025. – 752 с.

В сборнике представлены материалы научных исследований, посвященные устойчивому экономическому развитию нашей страны, диверсификации производства, адаптации к изменению климата и смягчению его последствий, повышению эффективности природопользования, обеспечению устойчивого развития регионов и промышленных предприятий на основе принципов ESG, внедрению эффективных экономических механизмов поддержки «зеленой» экономики в регионах, трансформации деятельности крупного и среднего бизнеса и повышению его конкурентоспособности, управлению отходами и развитию циклической экономики на промышленных предприятиях, охране окружающей среды на основе «зеленых» технологий, искусственному интеллекту, перспективам превращения обрабатывающей промышленности в «драйверную» отрасль за счет ускорения процессов цифровой трансформации действующего промышленного производства в условиях цифровой экономики, а также различным направлениям обеспечения устойчивого экономического роста.

Авторы сами несут ответственность за содержание представленных в сборнике материалов, достоверность содержащихся в нем статистических данных и представленных нормативно-правовых документов, а также за критические высказывания и предложения.

Tahrir hay’ati: i.f.n., dotsent Sh.K. Narbayev

i.f.n., professor I.S. Xotamov

i.f.d., professor Sh.I. Alibekov

i.f.d., professor V.P. Kuznetsov

i.f.f.d., dotsent N. Nosirova

i.f.f.d., dotsent D. Mamasoatov

assis. G. Axmedova

assis. A. Qudratxo‘jayev

Taqrizchilar: i.f.d., professor N.M. Maxmudov

i.f.d., professor A.A. Yadgarov

KIRISH SO‘ZI

ASSALOMU ALAYKUM, HURMATLI XALQARO ANJUMAN ISHTIROKCHILARI, AZIZ MEHMONLAR!

Sizlarni Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti hamda O‘zbekiston Ekologik Partiyasi Markaziy kengashi tomonidan tashkil etilayotgan mazkur Xalqaro ilmiy-amaliy anjumanda qutlashdan mamnunmiz!

Qadrli anjuman ishtirokchilari, bugun biz “ESG tamoyillari – hududlarni barqaror rivojlantirish va biznesni transformatsiyalash drayveri” mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman o‘tkazmoqdamiz. Bugungi anjumanning asosiy maqsadi mamlakatimizda iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish, ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish, iqlim o‘zgarishi oqibatlariga moslashish va ularni yumshatish, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, ESG tamoyillari asosida hududlar va sanoat korxonalarining barqaror rivojlanishini ta’minlash, hududlarda “yashil” iqtisodiyotni qo‘llab-quvvatlashning samarali iqtisodiy mexanizmlarini joriy qilish, yirik va o‘rta biznes korxonalari faoliyatini transformatsiyalash va raqobatbardoshligini oshirish, sanoat korxonalarida chiqindilarni boshqarish va sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirish, “yashil” texnologiyalar, sun’iy intellekt asosida atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari bo‘yicha amalga oshirilayotgan ishlar, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llarini chiqur tahlil qilgan holda ilmiy amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan imzolangan qaror va farmonlar, Vazirlar Mahkamasi qarorlari, amalga oshirilayotgan islohotlar ushbu anjuman mavzusining naqadar dolzarbligini anglatadi. Yurtboshimiz tomonidan 2025-yilni “Atrof-muhitni asrash va “yashil” iqtisodiyot yili” deb nomlanishi hamda ushbu yo‘nalishda qabul qilingan Davlat dasturida belgilangan vazifalarning ijrosini ta’minlashda ma’lum ma’noda anjumanning ham o‘z hissasi bo‘ladi deb umid qilamiz.

Anjuman natijalaridan kutilayotgan ilmiy, ijtimoiy va iqtisodiy samaradorlik quyidagilarda o‘z ifodasini topadi:

Ilmiy samaradorlik – anjumandan kutilayotgan ilmiy-amaliy natija mamlakatimiz hududlarida barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta’minlash, sanoat korxonalarining atrof-muhitga bo‘lgan e’tiborini yanada kuchaytirish, biznes strategiyalarini takomillashtirish, shu bilan birga hududlar darajasida barqaror rivojlanishni amalga oshirish darajasini tahlil qilish, “atrof-muhit, jamiyat, boshqaruv” (ESG) tamoyillariga mos holda faoliyat ko‘rsatishlariga erishishning ustuvor yo‘nalishlarini tahliliy o‘rganish asosida olingan natijalarni umumlashtirib ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Ijtimoiy samaradorlik – muhokama qilinadigan masalalarning har birida ijtimoiy samara alohida o‘rin egallaydi. Chunki ESG-tamoyillarining asosiy xususiyati ham ijtimoiy sohaga yuqori darajada e’tibor qaratilishidadir. Shu jihatdan ijtimoiy samarani iqtisodiy jihatdan baholash, bu yo‘nalishda mavjud amaliyotlarni ilmiy tahlil qilishning konseptual yondashuvlarini ishlab chiqishga, hududlarda va biznes sohasida izchil islohotlarni amalga oshirish orqali jamiyatni rivojlantirish, aholining turmush darajasini yaxshilash, barqaror daromad manbalarini shakllantirish, tabiiy resurslar tejamkorligiga erishish asosida kelajak avlod uchun zahiralarini saqlab qolish, aholini ijtimoiy himoya qilish tizimini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Iqtisodiy samaradorlik - iqtisodiy faoliyatning faol ishtirokchilaridan biri ishlab chiqarish korxonalaridir, ular tomonidan mahsulot ishlab chiqarish jarayonida sezilarli darajada uglerod izi qoldiriladi. Shaffof va ekologik toza ma’lumotlarni taqdim etish atrof-

muhitni muhofaza qilish qonunchiligiga rioya qilish uchun zarurdir. Iqtisodiy samaradorlik jihatidan mavzu doirasida muhokama qilinadigan har bir masala katta ahamiyatga ega. Birinchidan, sohada qonunchilik bazasini mustahkamlash; ikkinchidan, korxonalarda ESG tamoyillarini joriy yetishning iqtisodiy samaradorligini baholash uslubiyotini ishlab chiqish; uchinchidan, hududlarning barqaror rivojlanishi uchun mavjud salohiyatini baholash va shu asosda sohalarni diversifikatsiya qilish imkoniyatining vujudga kelishi, to'rtinchidan, korxona va tarmoqlarni rivojlantirishda "yashil" investitsiyalarni jalb qilish hamda ulardan samarali foydalanishga keng yo'l ochiladi.

Albatta bunday o'zgarishlar, texnologik taraqqiyotga hamohang ravishda, qo'shimcha imkoniyatlarni ochishga va rivojlanishning yangi strategiyalarini ishlab chiqishga keng imkoniyatlar yaratmoqda.

Lekin shu bilan bir qatorda, iqtisodiyotni raqamlashtirish va bunday sharoitda biznesni rivojlantirish jarayonlarida, o'ziga xos muammolar va turli savollar ham yuzaga kelmoqda.

Bunday masalalarni o'rganib, uning yechimlarini topish uchun Toshkent menejment va iqtisodiyot institutining professor-o'qituvchilari tomonidan ham turli ilmiy tadqiqotlarni olib borish yo'lga qo'yilgan. Ularning tadqiqotlari natijalaridan - o'quv jarayonlarida, ta'lim sifatini oshirish maqsadlarida, keng foydalaniladi.

Bu o'z navbatida, institutda menejment, iqtisodiyot va axborot texnologiyalari sohalarida tayyorlanadigan malakali mutaxassislarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki amaliy ko'nikmalarini ham oshirishga hizmat qiladi.

Bundan tashqari, institutda innovatsion dasturlar va loyihalar orqali talabalarni yangi texnologiyalar bilan tanishtirish, ularda raqamli iqtisodiyot va global biznes muhitida raqobatbardosh bo'lish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni shakllantirishga yordam beradi.

Xalqaro ilmiy-amaliy anjumanni o'tkazishda hamkorlik qilayotgan O'zbekiston Ekologik Partiyasi Markaziy kengashiga, anjumanda ishtirok etayotgan O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi, BMT ning UNDP loyihasi vakillariga, Federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi Kozma Minin nomidagi Nijniy Novgorod davlat pedagogika universiteti, Umumrossiya davlat adliya universitetining (VGUYU) Shimoliy-Kavkaz instituti (filiali), Umumrossiya davlat adliya universitetining (VGUYU) Rostov instituti (filiali), Kazpotrebsoyuz Karaganda universiteti, Kyungdong Universiteti (Koreya Respublikasi), tashkilot va korxonalarining mutaxassislari, xorijiy va mahalliy iqtisodchi olimlarga o'z minnatdorchiligimizni izhor qilamiz.

Bugun sizlarning e'tiboringizga taqdim etiladigan taqdimotlar va fikrlar - bizni zamonaviy iqtisodiyotning yangi talablariga mos keladigan biznes modellarni yaratishga ilhomlantiradi.

Biz bu jarayonda, o'z tajribamizni almashish va birgalikda muammolarni hal qilish uchun yangi g'oyalarni kashf etishni maqsad qilamiz.

Umid qilamanki, anjumanimiz samarali va foydali bo'ladi.

Har biringizning ishtirokingiz va hissangiz bu jarayonda juda muhim.

Keling, birgalikda yangiliklarga ochiq bo'lib, innovatsion yechimlarni izlaylik!

Bugungi anjuman ishiga va unda ishtirok etayotgan barcha ishtirokchilarning ilmiy-ijodiy faoliyatlariga ulkan muvaffaqiyatlar tilaymiz!

Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti rektori

X. Axmedov

MUNDARIJA / ОГЛАВЛЕНИЕ

I SHO‘BA. IQTISODIYOTNI BARQAROR RIVOJLANTIRISH, ISHLAB CHIQRISHNI DIVERSIFIKATSIYA QILISH, IQLIM O‘ZGARISHI OQIBATLARIGA MOSLASHISH VA ULARNI YUMSHATISH, TABIIY RESURLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	11
HUDUDLARNI BARQAROR RIVOJLANTIRISH DASTURLARINI XALQARO STANDARTLAR TIZIMIGA MOSLASHTIRISH IMKONIYATLARI	
Abdulloyev A.J., N.K.Sharapova	11
АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ К ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ И РЕАЛИЗАЦИИ ESG-КОНЦЕПЦИИ	
Кузнецов В.П., Назарова Е.Н.	23
ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ КОНТРОЛЬ КАК МЕТОД ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Алибеков Ш.И.	33
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТАРКИБИНИ БОЗОР КОНЪЮНКТУРАСИ ЎЗГАРИШИГА МОС ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ	
Чариев К.А., Абдулазизов Ш.А.	37
BARQAROR RIVOJLANISHDA YASHIL ENERGIYA TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI	
Asamxodjayeva S.Sh.	48
BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISH JARAYONIDA RAQAMLI BANK XIZMATLARINI KENGAYTIRISH ISTIQBOLLARI	
Meyliqulov Sh.X.	56
МЕХАНИЗМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ В КОМПАНИЯХ	
Киясов Б.Н.	60
РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ КРІ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ СОТРУДНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ	
Ўқбар Айдын	66
TO‘QIMACHILIK KORXONALARIDA INNOVATSION XATARLARNI BOSHQARISH VA HUDUDIY “YASHIL” IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	
Rashidov J.X.	72
“QURILISH SOHASI FAOLIYATIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH”	
Alimov O.S.	82
O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTINI MAKROIQTISODIY BARQAROR RIVOJLANTIRISH TANHILI	
Nazirova S.X.	89
ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВА ОДЕЖДЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	
Ахмедова Г.А.	99
ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «ГРУППА ГАЗ»	
Лаврентьева Е.В., Пахомичева А.С.	107
БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ	
Лаврентьева Е.В., Султанова Л.Л.	113
ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ ПО ВНЕДРЕНИЮ ESG – СТАНДАРТОВ	
Набоков В.И., Некрасов К.В.	121
ЎЗБЕКИСТОНДА КИРУВЧИ ТУРИЗМНИ БАРҚАРОР РИВОЖЛАНТИРИШДА АУТСОРСИНГ ХИЗМАТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ЗАРУРАТИ	
Рискулов Р.Б.	125
KORXONADA BREND EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING ILMIY-USLUBIY JIHATLARI	
Sa’dulloyev H.I.	134

RAQAMLI IQTISODIYOTNING MAMLAKAT IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA’SIRI VA “RAQAMLI O‘ZBEKISTON – 2030” STRATEGIYASINI AMALGA OSHIRISHDAN KUTILAYOTGAN NATIJALAR TAHLILI	
Sharipova Sh.B.	140
O‘ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	
Sharipov I.B.	147
РАЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЕХКАНСКИХ ХОЗЯЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	
Ашуров А.Ф.	155
II SHO’BA. “YASHIL” TEXNOLOGIYALAR, SUN’IY INTELEKT VA ENG YAXSHI TEXNOLOGIYALAR (BAT) ASOSIDA ATROF-MUHITNI MUHOFAZA QILISH	164
OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA INNOVATSION MENEJMENTNI RIVOJLANTIRISH: RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI INTEGRATSIYA QILISH YO’LLARI	
Yuldashev I.B.	164
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ «УНИВЕРСИТЕТ 4.0»: ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ НИЗКОУГЛЕРОДНОГО ПЕРЕХОДА	
Кузнецова С.Н., Цыбуцинина И.Е., Фролов Ю.С., Горев Н.А.	168
SUN’IY INTELEKT VA REAL VAQT TIZIMLARI ASOSIDA HUDUDIY AVTOMOBIL YO’LLARI MUHANDISLIK INSHOATLARINI LOYIHALASH JARAYONINI MODELLASHTIRISH	
Norinov M.U., Zikrayev A.A.	177
REAL VAQT TIZIMLARI VA SUN’IY INTELEKT ASOSIDA EKOLOGIK MONITORINGNI AVTOMATLASHTIRISHNING ILMIY-ASOSIY YO’NALISHLARI	
Ergashev O.M.	186
ИҚЛИМ ЎЗГАРИШЛАРИ ШАРОИТИДА АГРАР СОҲАНИ БАРҚАРОР РИВОЖЛАНТИРИШДА СУҒУРТА МЕХАНИЗМИНИНГ РОЛИ	
Вахобов А.Р.	195
ИНСОН ВА АТРОФ-МУҲИТ УЙҒУНЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ ЙЎЛЛАРИ.	
Йўлдошев Н.Қ.	202
SUN’IY INTELEKTDAN ATROF-MUHITNI MUHOFAZALASHDA FOYDALANISH	
Nasriddinov I.X., Tulyaganov E.J.	209
O‘ZBEKISTONDA KO‘ZI OJIZ SHAXSLARNING IQTISODIY FAOLLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSION YONDASHUVLAR VA TEXNOLOGIK IMKONIYATLAR	
Isayev K.A., Qurbanov A.G’.	215
ЧОРВАЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИ ВА УЛАРГА ХИЗМАТ КЎРСАТУВЧИ СУБЪЕКТЛАР ЎРТАСИДА КООПЕРАЦИЯ МУНОСАБАТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ АҲАМИЯТИ	
Худайбердиев Ў.Э.	221
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA TIZIMI RIVOJLANISHI SHAROITIDA BIZNESNI BOSHQARISH VA TASHKIL QILISH	
Kambarova Sh.M.	228
BARQAROR INVESTITSIYALAR VA ESG ME’ZONLARI: NAZARIY TAHLIL	
Maxmasobirova N.U.	235
“O‘ZBEKISTON SANOAT TARMOQLARIDA ESG TAMOYILLARIGA ASOSLANGAN BOSHQARUV MECHANIZMLARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH”	
Rusatamov Z.X.	241
THE ROLE OF ESG PRINCIPLES IN ATTRACTING INSTITUTIONAL INVESTORS IN CORPORATE GOVERNANCE	
Sadikova M.A.	249
OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA IQTISODIY DIVERSIFIKATSIYANING O‘RNI	
Daminova O.M.	254
КОНФУЦИАНСКИЕ ИДЕИ В КОРПОРАТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ УЗБЕКИСТАНА	
Нарзуллаева Г.С., Сайфуллаева М.И., Носирова Н.Д.	262
YASHIL TEXNOLOGIYALAR VA SUN’IY INTELEKTNING SANOAT KORXONALARIDA ISHLAB CHIQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDAGI AHAMIYATI	
Yakubova U.A.	278

HUDUDLARNI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOY–INSTITUTSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH VA BU YO‘NALISHDAGI DAVLAT SIYOSATI	
Qo‘chqorova M.U.	284
INKLYUZIV IQTISODIYOT SHAROITIDA SANOAT KORXONALARI FAOLIYATI RIVOJLANISHINING XORIJIY TAJRIBALARI	
Qurbanov A.G‘.	291
GLOBAL BIZNESDA INNOVATSIYALAR VA ULARNING XUSUSIYATLARI	
Murtazaev O.O.	298
SANOAT KORXONALAR BARQAROR RIVOJLANISHINING NAZARIY-USLUBIY JIHATLARI	
Ismatulloeva M.F.	304
TRANSPORT XIZMATLARINI IQTISODIYOTDA TUTGAN O‘RNI VA VAZIFALARI	
Karimova Sh.U.	311
ФИНАНСОВОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ АГРОБИЗНЕСА КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И СОКРАЩЕНИЯ БЕДНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ	
Адиллов Ш.Ш.	315
III SHO‘BA. ESG TAMOIYILLARI ASOSIDA HUDUDLAR VA SANOAT KORXONALARINING BARQAROR RIVOJLANISHINI TA‘MINLASH YO‘NALISHLARI.....	325
“SANOAT-5.0” VA BARQARORLIK: ASOSIY TENDENSIYALAR VA MUAMMOLAR	
Xotamov I.S., Qudratxo‘jayev A.K.	325
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КАК ДРАЙВЕР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	
Мырзалиева Г.А., Байкенжеева Д.Б.	334
QISHLOQ XO‘JALIGIDA RESURSLARDAN OQILONA FOYDALANISH YO‘LLARI	
Asamxodjayeva Sh.Sh., Qodirov S.Q.	341
ESG TAMOIYILLARI HUDUDIY IQTISODIY SIYOSATDA: BARQAROR RIVOJLANISHNING YANGI PARADIGMASI	
Zaynutdinov I.S.	348
ESG TAMOIYILLARI ASOSIDA SANOAT CHIQINDILARINI QAYTA ISHLASHNING BARQAROR RIVOJLANISHGA TA‘SIRI	
Yusupov U.M.	353
AGLOMERATSIYALARNING “YASHIL” IQTISODIYOT RIVOJLANISHIGA TA‘SIRI	
Mardonov Sh.	362
O‘ZBEKISTON UZUMCHILIK KORXONALARINING EKSPORT SAMARADORLIGIGA EKO-MARKETING TA‘SIRINI TAHLIL QILISHDA SUN‘IY INTELLEKT VA MASHINAVIY O‘RGANISHGA ASOSLANGAN YANGI EKONOMETRIYA YONDASHUVI	
Usmonova Diyora Mahmud qizi	367
O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA SANOATNI TUTGAN O‘RNI.....	379
Matchanova Ma‘rifat Ikramovna.....	379
BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISH JARAYONIDA RAQAMLI BANK XIZMATLARINI KENGAYTIRISH ISTIQBOLLARI	
Meyliqulov Sh.X.	384
AVTOMOBILSOZLIKDA MAHALLIYLASHTIRISHNI RIVOJLANTIRISHDA IKKINCHI DARAJALI YETKAZIB BERUVCHILARNING O‘RNI VA ULARNI RIVOJLANTIRISH YO‘LLARI	
Qobilov R.Sh.	388
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В КОМПАНИЯХ	
Аділ Ф.С.	392
ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЕЙ И МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В КОМПАНИЯХ	
Жолдасова А.Б.	397
ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ РАЗРЕШЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ КОНФЛИКТОВ	
Кемпірәлі Е.Қ.	404
РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: ШАГИ К ИХ АВТОМАТИЗАЦИИ	
Пернебаев Е.Б.	409
ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	

Рахатова Ж.Н.	414
HUDUDLARNI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOY-INSTITUTSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH VA BU YO'NALISHDAGI DAVLAT SIYOSATI	
Musulmonova Sh., Hikmatov M.	422
SANOAT KORXONALARIDA ESG TAMOYILLARINI JORIY ETISHNING MILLIY VA XORIJIY TAJRIBASI	
Toxirov J.M.	426
GREEN CAR: QISHLOQ XO'JALIGIDA NAZORATNI YENGILLASHTIRUVCHI AQLLI ROBOT	
Qurbonov Sh.B.	434
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KICHIK SANOAT ZONALARI FAOLIYATINING TAHLILI	
Baxromov A.B.	437
XALQARO AUDIT STANDARTLARIGA MUVOFIQ AUDITORLIK TEKSHIRUVLARINI YTKAZISH MASALALARI	
Ahmadjonov A.K.	443
ЎЗБЕКИСТОНДА ДАВЛАТ ИШТИРОКИДАГИ КОРХОНАЛАРНИ ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ ҚИЛИШ: ИНСТИТУЦИОНАЛ АСОСЛАР, ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАР ИНТЕГРАЦИЯСИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ	
Ашуров З.А.	448
IV SHO'BA. KICHIK VA O'RTA BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATINI TRANSFORMATSIYALASH VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH	459
KICHIK VA O'RTA BIZNES SUBYEKTLARI EKSPORT FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	
Mamasoatov D.R.	459
РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАНЯТОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН: АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ТРУДА	
Абдураимова Н.Р.	464
AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA BIZNES JARAYONLARINI BOSHQARISHNI RAQAMLASHTIRISHDA ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR TAHLILI	
Suyunov Y.B.	479
АРАБСКАЯ РЕСПУБЛИКА ЕГИПЕТ НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ	
Зиядуллаева Л.С.	487
THE IMPACT OF THE CHINA-KYRGYZSTAN-UZBEKISTAN RAILWAY ON UZBEKISTAN'S ECONOMIC DEVELOPMENT: MECHANISMS, EFFECTS, AND POLICY RESPONSES	
Ye Maoqing.	492
XORIJIY INNAVATSION INVESTITSIYALARNI JALB ETISH DOLZARBLIGI	
Tulyaganov E.J., Ubaydullayeva G.E.	502
QURG'OQCHIL MINTAQALARDA KICHIK AGROBIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	
Qulliyev O.A.	507
BANKLARNING MOLIVAVIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA KAPITAL VA AKTIVLAR RENTABELLIGINING AHAMIYATI	
Alimjanova D.S.	516
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ В БИЗНЕС-СФЕРЕ	
Рахымжанова А.А.	519
MAMLAKATIMIZDA EKSPORT JARAYONLARINI BARQARORLASHTIRISH OMILLARI	
Abdivaliyev Sh.X.	524
SANOAT KORXONALARIDA HR MENEJMENT TIZIMINI JORIY ETISH VA XODIMLARNI BOSHQARUV HOLATI TAHLILI	
Toshtemirov S.G'.	534
INSON RESURSLARINI BOSHQARISHDA MOTIVATSIYA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	
Abdufattoxova H.	539
AVTOMATLASHTIRILGAN BUYUMLARNI SARALOVCHI ROBOTLAR	
G'ulomov X.A.	545

APPLICATION OF ESG PRINCIPLES AS A WAY TO INCREASE COMPETITIVENESS IN THE MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES	
Kurbanov U.A., Kurbanova Sh.Y., Alimova D.T.	548
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ТРУДА.	
Фарходова Ш.Ш.	554
СОВРЕМЕННЫЕ НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И БИЗНЕСЕ: РОЛЬ В СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РК	
Агабекова Ш.Н., Бокушева С., Байкенжеева Д.Б.	557
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	
Жартай Ж.М., Саттыбаева Д.М., Рахимова А.Н., Никкель Л.Д.	565
O‘ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH: MUAMMOLAR VA IMKONIYATLAR	
Vahangurov O.O.	571
O‘ZBEKISTONNING YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISH YO‘LLARI VA USTUVORLIKLARI	
Luqmanov B.M.	577
KAPITAL TANQISLIGI SHAROITIDA MOLIVAVIY RESURLARNI DIVERSIFIKATSIYA QILISH	
Arziyev S.	585
V SHO‘BA. ESG STANDARTLARIGA MOS KELADIGAN INVESTITSIYA LOYIHALARINI QO‘LLAB-QUVVATLASH, DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK VA XALQARO MOLIVA INSTITUTLARI	590
SANOAT KLASTERLARI – SANOAT SALOHİYATINI OSHIRISHNING STRATEGİK YO‘NALISHI SIFATIDA	
Sobirov A.A.	590
АНАЛИЗ ВА СИНТЕЗ МЕТОДЛАРИНИНГ ЭВОЛЮЦИЯСИ	
Дусмуратов Р.Д., Носирова Н.Ж.	597
ESG-ФАКТОРЫ В ПРИНЯТИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
Ким Л.Н., Елтаев Н.К.	606
КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	
Ремизова И.В.	614
TIJORAT BANKLARIDA DAVLAT MAQSADLI DASTURLARINI MOLIVALASHNING ILG‘OR XORIJ TAJRIBALARI	
Shodiyev Sh.S.	620
ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЁНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ	
Усманова Ю.	623
YASHIL ENERGETIKA SOHASIDA INVESTITSIYALARNING ROLI	
Primov S.F.	632
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РАМКАХ ЗЕЛЕННЫХ РАБОЧИХ МЕСТ	
Хувайдуллаева И.Х.	638
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INVESTITSIYALARNI JALB QILISH	
Primov S.F.	642
ТИЖОРАТ БАНКЛАРИНИНГ ФАОЛИЯТИДА УЧРАЙДИГАН РИСКЛАР ВА УЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ	
Хусанбоев А.Ғ.	647
ВЛИЯНИЕ ПРИНЦИПОВ ESG НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВИЧНОГО ПУБЛИЧНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ АКЦИЙ: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ	
Сайдуллаев Ш.	653
РАНВАР КАДРЛАРИНИНГ БОШҚАРУВ КОМПЕТЕНСИЯЛАРИНИ РИВОJЛАНТИРИШДА RAQAMLI TECHNOLOGIYALARNING O‘RNI	
Olimov S.A.	660
MILLIY IQTISODIYOTDA KICHİK TADBIRKORLIKNING O‘RNI VA AHAMIYATI	
Kurbanova Sh.Y., Yusupov A.A.	667
ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ТРАНСФОРМАЦИЮ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ	

Koptaeva G.I., Bekebaeva M.O.	672
HUDUDLAR TASHQI IQTISODIY STRATEGIYALARINI SHAKLLANTIRISHNING XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI	
Toshboyev M.M.	680
QISHLOQ XO'JALIGIDA KLASSTERLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA DAVLAT SUBSIDİYALARINING AHAMIYATI	
Yuldasheva D.K.	689
O'ZBEKISTONDA JISMONIY TARBIYA VA SPORTNI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY-IJTIMOIIY AHAMIYATI	
Mamatov M.N.	699
RAQAMLI-ELEKTRON PULLAR VA KRIPTOVALYUTALAR FARQLARI	
Matchanov T.M., Matchanova M.I.	703
AXBOROT TIZIMLARI XUSUSIYATLARI	
Norinov M.U., Abdulxamid A.I., Oripov O.I., Madaminov F.R.	709
CHIQINDILARNI QAYTA ISHLASH SANOATI VA ATROF-MUHITGA SALBIY TA'SIRINI KAMAYTIRISH YO'LLARI	
Tursunqulov Sh.R.	715
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA ISHLAB CHIQARISHNI DIVERSIFIKATSIYA QILISH VA IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARIGA MOSLASHISH MEXANIZMLARI	
Abduraxmanova Z.T., Rustamova M.M.	722
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI SANOATDA EKOLOGIK SAMARADORLIKNI OSHIRISH	
Hasanov H.X.	727
SHADOW ECONOMY EXPOSED: THE HIDDEN FORCES SHAPING ECONOMY.	
Arziev Sh.R.	735
TIJORAT BANKLARIDA INNOVATSION MARKETING STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH MEXANIZMLARI	
Axmedova D.B.	741

6. Красильников О.Ю. Структурные сдвиги в экономике: теория и методология. Саратов, изд-во “Научная книга”, 1999. 74 с. 6-стр.
7. Нехамкин А.Н. Рыночная экономика: государственное регулирование НТП.-М.:Издательство МГУ, 1993.-129 с.
8. Н.А.Пиличев, А.М.Васильев. Управление сельскохозяйственным производством.- М.://Агропромиздат, 1987.- стр 12.
9. Шокин Н.А. “Теоритические основы формирования эффективной структуры народного хозяйства».- М.: Наука, 1984.-с 11.
10. Мейергойз И.М.“Территориальная структура хозяйства”.- Новосибирск: Наука, 1986.-с. 25.
11. Камовский Н.П. “Совершенствование структуры сельскохозяйственного производства Брянской области». Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата эконом. наук.- (электронный ресурс):- М.:РГБ, 2003.- с 9.
12. Галиниене Б., Витас А. “Актуальни проблеми економики Киев. - №2 (128) 2012 г.- с.3.
13. Логинов В.П. Структура народного хозяйства в условиях интенсификации экономики. - Москва:«Наука», 1986.- с.16.
15. Андреев Ю. “Оптимизация производственной и социальной структуры сельскохозяйственных предприятий”. - Журнал //АПК: экономика, управление. -М.: 2001. – № 4 - с. 60-65.

BARQAROR RIVOJLANISHDA YASHIL ENERGIYA TEKNOLOGIYALARINING AHAMIYATI

Asamxodjayeva Shoiri Shukrullayevna

Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti dotsenti

E-mail: shoira9173@gmail.com

Orcid: 0000-0002-6124-2324

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada dastlab barqaror rivojlanish va yashil energiyaning ma'nosi, uning asosiy jihatlari o'rganildi, so'ngra yashil energiya texnologiyalari tahlil qilindi. Shuningdek yashil energiya texnologiyalarining afzalliklari hamda kamchiliklari ko'rib chiqildi. Ish so'nggida mavzuga doir xulosa va tavsiyalar shakllantirildi.*

***Kalit so'zlar:** yashil energiya, barqaror o'sish, uglerod chiqindilari, quyosh energiyasi, shamol energiyasi, gidroenergetika, geotermik energiya, biomassa energiyasi, issiqxona gazlari, energiya samaradorligi.*

***Аннотация.** В данной статье сначала было изучено значение устойчивого развития и зеленой энергетики, ее основные аспекты, а затем проанализированы технологии зеленой энергетики. Также были рассмотрены преимущества и недостатки технологий зеленой энергетики. По итогам работы были сформированы выводы и рекомендации по теме.*

Ключевые слова: зеленая энергия, устойчивый рост, выбросы углекислого газа, солнечная энергия, энергия ветра, гидроэнергетика, геотермальная энергия, энергия биомассы, парниковые газы, энергоэффективность.

Abstract. This article first studied the meaning of sustainable development and green energy, its main aspects, and then analyzed green energy technologies. Advantages and disadvantages of green energy technologies were also considered. At the end of the work, conclusions and recommendations on the topic were formed.

Key words: green energy, sustainable growth, carbon emissions, solar energy, wind energy, hydropower, geothermal energy, biomass energy, greenhouse gases, energy efficiency.

Kirish

Mamlakatimizda barqaror rivojlanish bo'yicha bir qator huquqiy asoslar qabul qilingan. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktabrdagi PQ-4477-son qaroriga ko'ra "2019 – 2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" qabul qilingan bo'lib, unda barqaror rivojlanishning bir qator maqsadlari belgilangan. 2030- yilgacha barqaror rivojlanish maqsadlari orasida hamma uchun arzon, ishonchli, barqaror va zamonaviy energiya manbalaridan universal foydalanishni ta'minlash ta'kidlangan. Ushbu maqsadga erishish yashil energiya, energiya samaradorligi va muqobil energiya manbalarini ishlab chiqarish va iste'mol qilishda uglerod chiqindilarisiz, energiya samaradorligi va resurs samaradorligini rivojlantirishni o'z ichiga oladi.

Mamlakatimizda muqobil energiya manbalaridan foydalanish borasida amalga oshirilayotgan ishlar quyosh, shamol, gidro, bioenergetikani rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish, uglerod chiqindilarini kamaytirish kabi maqsadlarni o'z ichiga oladi.

Mamlakatimiz Prezidenti Sh. Mirziyoyevning so'zlariga ko'ra, kelgusi besh yilda qayta tiklanadigan energiya manbalari ulushini 54 foizga yetkazish rejalashtirilgan, bu esa issiqxona gazlari chiqindilarini qariyb 16 million tonnaga kamaytirish imkonini beradi [2]. Muqobil energiyadan foydalanish O'zbekistonda energiya xavfsizligini ta'minlash, ekologik muvozanatni saqlash, sanoat va ijtimoiy sohani barqaror rivojlantirish uchun zarur va dolzarb yo'nalish hisoblanadi.

Adabiyotlar sharhi

Barqaror rivojlanish - bu insoniyatning bugungi ehtiyojlari kelajak avlodlar ehtiyojlarini buzmasdan qondiriladigan ijtimoiy rivojlanish kontsepsiyasidir [3].

Barqaror rivojlanish - bu davlat, xalq va millatning ijtimoiy taraqqiyoti hamda ekologik muhit o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ko'rsatadigan atama. Bu kontsepsiya birinchi marta 1987- yilda Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha xalqaro hisobotida taklif qilingan [4].

Barqarorlik kontsepsiyasi oltita mezonga asoslanadi: atrof-muhit va tabiiy resurslar, energiya almashinuvi, barqaror harakatchanlik, iqtisodiy o'sish, ijtimoiy hamjihatlik va inklyuzivlik, boshqaruv va fuqarolik [5].

Sanoat inqilobidan beri dunyoning ko'pgina mamlakatlari energiya sanoatida qazib olinadigan yoqilg'ilar ustunlik qildi. Bu global iqlimga, shuningdek, inson salomatligiga katta ta'sir ko'rsatdi. Global issiqxona gazlari chiqindilarining to'rtidan uch qismi energiya uchun qazib olinadigan yoqilg'ilarni yoqish natijasida yuzaga keladi. Fotoalbom yoqilg'ilar katta miqdordagi mahalliy havo ifloslanishi uchun javobgardir - bu har yili kamida 5 million erta o'limga olib keladigan sog'liq muammosidir [6].

Agar energiya ishlab chiqarish jarayonini hisobga oladigan bo'lsak, muqobil energiya atrof-muhitga salbiy ta'siri an'anaviy energiya manbalariga qaraganda ancha past bo'ladi, chunki muqobil energiya texnologiyalari ish paytida yoqilg'ini iste'mol qilmaydi va tugaydigan tabiiy resurslardan foydalanmaydi. Ular texnogen ofatlarning minimal xavfi bilan ajralib turadi. Qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari o'z hayot aylanishi davomida gazda ishlaydigan issiqlik elektr stansiyalariga qaraganda 120 baravar, ko'mirga qaraganda 250 baravar kamroq issiqxona gazlarini chiqaradi [7].

Qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarish qazib olinadigan yoqilg'ilarni yoqishdan ko'ra ancha kam emissiya hosil qiladi. Hozirgi vaqtda chiqindilarning asosiy ulushini tashkil etuvchi qazib olinadigan yoqilg'idan qayta tiklanadigan energiyaga o'tish iqlim inqirozini hal qilishning kalitidir. Qayta tiklanadigan energiya hozirda ko'pchilik mamlakatlarda arzonroq va qazib olinadigan yoqilg'iga qaraganda uch baravar ko'p ish o'rinlarini yaratadi [8].

Qayta tiklanadigan energiya manbalariga o'tish sayyoramiz uchun juda muhimdir. Fotoalbom yoqilg'ilarni yoqish havoga juda ko'p karbonat anhidridni chiqarib, sayyoramiz iqlimiga zarar yetkazishi mumkin. Qayta tiklanadigan energiya bu zararli gazlarni kamaytiradi, bu esa global isishga qarshi kurashda yordam beradi [9].

Toza yoki "yashil" energiya rivojlanayotgan soha sifatida ish o'rinlarini yaratadi, elektr tarmoqlarini mustahkam qiladi, rivojlanayotgan mamlakatlarda energiyadan foydalanish imkoniyatini kengaytiradi va energiya to'lovlarini kamaytirishga yordam beradi. Bu omillarning barchasi so'nggi yillarda qayta tiklanadigan energiya manbalarining tiklanishiga hissa qo'shdi, shamol va quyosh elektr energiyasi ishlab chiqarish bo'yicha yangi rekordlarni o'rnatdi [10].

Odamlar sonining ko'payishi bilan ushbu qazib olinadigan yoqilg'ilarni iste'mol qilish darajasi ham oshadi. Geologlar uchun ham xom neftning yangi zaxiralarini topish va qazib olish tobora qiyinlashmoqda. Iqtisodchi olimlar "neftga 1 yil yoki 100 yil qoldimi, qolgan qismi yerda qolishi kerak, chunki u barqaror emas - u oxir-oqibat tugaydi va shuning uchun biz qazib olinadigan yoqilg'idan keyingi dunyoga hozirdan tayyorgarlik ko'rishimiz kerak", deb ta'kidlaydilar [11].

Tadqiqot metodologiyasi

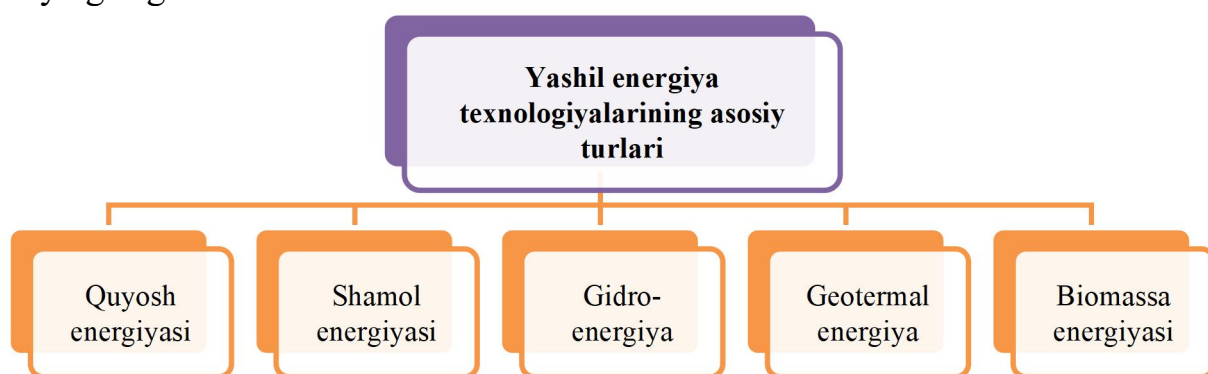
Barqaror rivojlanishda yashil energiya texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha jahon olimlari va iqtisodchilari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarni o'rganish, ma'lumotlarni to'plash, to'plangan ma'lumotlarni tahlil qilish, sintez qilish, mantiqiy fikrlash kabi iqtisodiy tadqiqot usullaridan keng foydalanildi.

Tahlil va natijalar

Barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash va iqtisodiy rivojlanish darajasi ko'p jihatdan energiya resurslariga bog'liq. Tabiiy energiya resurslarining jahonda aniqlangan zaxiralari energiya iste'molining hozirgi darajasini saqlab qolgan holda keyingi ellik yil davomida energiyaga bo'lgan ehtiyojni qondirish imkonini beradi [12].

Iqtisodiy rivojlanish, o'z navbatida, energiyaga bo'lgan ehtiyojni va energiya tanqisligi xavfini oshiradi. Shu bois hozirda jahon hamjamiyati yashil energetikani rivojlantirishga alohida e'tibor qaratmoqda. Xo'sh, "yashil energiya" deganda nimani tushunamiz? Yashil energiya atrof-muhitga minimal ta'sir ko'rsatadigan qayta tiklanadigan, barqaror manbalardan ishlab chiqarilgan energiyani anglatadi. U ishlab chiqarish jarayonida uglerod chiqindilari yoki ifloslantiruvchi moddalarni atrof-muhitga kam yoki umuman chiqarmaydigan toza energiya turlarini o'z ichiga oladi. Yashil energiyaga o'tish iqlim o'zgarishini yumshatish, ifloslanishni kamaytirish va barqaror energiya kelajagini rag'batlantirish uchun juda muhimdir.

Yashil energiya texnologiyalari – bu tabiiy resurslardan (quyosh, shamol, suv, biomassa, geotermal issiqlik va boshqalar) foydalanib, atmosferaga zararli chiqindilarni kamaytiruvchi va ekologik barqaror energiya ishlab chiqaruvchi texnologiyalar majmuidir. Bu texnologiyalar iqlim o'zgarishini kamaytirish, uglerod chiqindilarini pasaytirish va energetik mustaqillikka erishishda muhim ahamiyatga ega.



1-rasm. Yashil energiya texnologiyalarining asosiy turlari

Manba. Iqtisodiy adabiyotlarni o'rganish natijasida shakllantirildi.

Quyida yashil energiya texnologiyalarining asosiy turlari va ular qanday ishlashi haqida qisqacha ma'lumot berilgan:

1. Quyosh energiyasi texnologiyalari:

– Fotovoltaik panellar – quyosh nurlarini to‘g‘ridan-to‘g‘ri elektr energiyasiga aylantiradi;

– Quyosh kollektorlar – suv yoki havoni isitish uchun ishlatiladi;

– Quyosh minoralari – ko‘plab oynalar yordamida quyosh nurlarini bitta nuqtaga jamlab, bug‘ hosil qiladi va turbinani aylantiradi.

Uning afzalliklari toza, barqaror, past ekspluatatsiya xarajati bo‘lsa, kamchiliklari ob-havoga bog‘liqligi, dastlabki o‘rnatish narxi yuqoriligidir.

2. Shamol energiyasi texnologiyalari:

– Shamol turbinalari – shamol harakat energiyasini elektr energiyasiga aylantiradi;

– Offshore (dengizdagi) shamol parklari – kuchliroq va barqaror shamoldan foydalanadi.

Uning afzalliklari yirik miqyosda arzon va toza energiya bo‘lsa, kamchiliklari shamol kuchiga bog‘liqligi, tabiiy landshaftga ta’sirida ko‘rinadi.

3. Gidroenergiya texnologiyalari:

– Gidroelektr stansiyalar (GES) – suv oqimi yordamida turbinalarni aylantirib, elektr energiyasi hosil qiladi;

– Mini-GES – kichik daryolar ustida ekologik xavfsiz energiya manbai sifatida ishlaydi.

Uning afzalliklari barqaror energiya manbai bo‘lsa, kamchiliklari ekotizimga ta’siri, katta investitsiyalar talab etishidir.

4. Geotermal energiya texnologiyalari:

– Yer osti issiqligidan foydalanib, issiq suv, bug‘ va elektr energiyasi ishlab chiqaradi;

– Ko‘pincha vulqonlar faol bo‘lgan hududlarda qo‘llaniladi.

Uning afzalliklari doimiy va barqaror manba ekanligida, kamchiliklari esa faqat ayrim geografik hududlarda samarali ekanligidadir.

5. Biomassa va bioyoqilg‘i texnologiyalari:

– Biogaz qurilmalari – organik chiqindilar (go‘ng, oziq-ovqat qoldiqlari)dan metan gazi hosil qiladi;

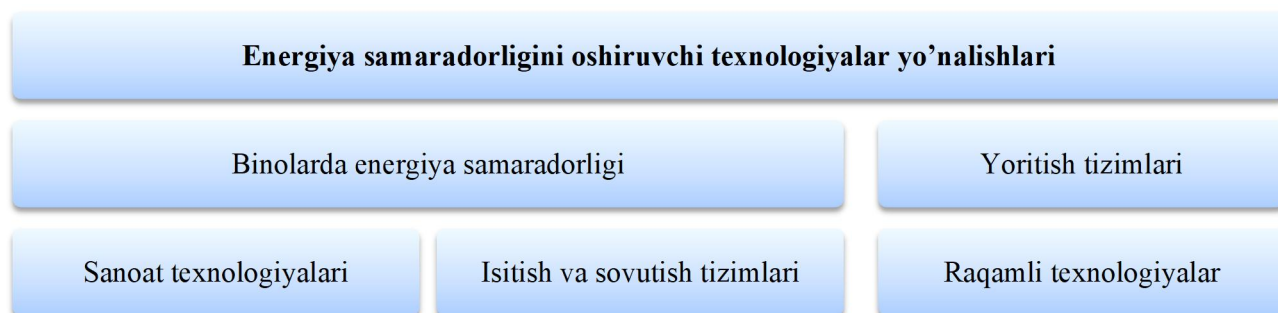
– Bioetanol va biodizel – o‘simlik moylari yoki qishloq xo‘jaligi chiqindilaridan tayyorlanadi.

Uning afzalliklari chiqindilarni kamaytiradi, qayta tiklanuvchi ekanligida namoyon bo‘lsa, kamchiliklari esa uglerod chiqindilari bor, lekin an’anaviy yoqilg‘ilarga qaraganda ancha kamligida ko‘rinadi.

Bulardan tashqari hozirgi kunda energiya samaradorligini oshiruvchi texnologiyalardan ham keng foydalanilmoqda. Energiya samaradorligini oshiruvchi texnologiyalar – bu kamroq energiya sarflab, ko‘proq foyda olish

imkonini beruvchi yechimlar bo'lib, ular ekologik barqarorlikni, iqtisodiy tejamkorlikni va energiya xavfsizligini ta'minlaydi.

Bugungi kunda dunyo energiya iste'molining 30–40% gacha qismini tejash salohiyatiga ega texnologiyalar ishlab chiqilgan.



2-rasm. Energiya samaradorligini oshiruvchi texnologiyalar yo'nalishlari

Manba. Iqtisodiy adabiyotlarni o'rganish natijasida shakllantirildi.

Asosiy texnologiya yo'nalishlari:

1. Binolarda energiya samaradorligini ta'minlovchi tizimlar:

– Issiqlik izolyatsiyasi, ikki yoki uch qavatli derazalar, aqlli termostatlar.

– Aqlli binolar, ya'ni BEMS tizimlari (energiya boshqaruv tizimlari) yordamida 15–25% energiya tejash mumkin. BEMS - bu isitish, ventilyatsiya, konditsionerlik, yorug'lik va quvvat tizimlari kabi binoning elektr va mexanik jihozlarini nazorat qiluvchi va boshqaradigan kompyuterga asoslangan tizim.

2. Yoritish tizimlari:

– LED (Light Emitting Diode - Yorug'lik chiqaradigan diod) lampalar va sensor boshqaruv tizimlari an'anaviy lampalarga nisbatan 80–90% kam energiya sarflaydi.

3. Sanoat texnologiyalari:

– Yuqori samarali motorlar, sozlanadigan chastota drayverlari, chiqindi issiqlikni qayta ishlatish va kogeneratsiya tizimlari.

– Sanoat energiya sarfini 20–40% gacha kamaytiradi.

4. Isitish va sovutish tizimlari:

– Issiqlik nasoslari va energiya tejovchi konditsionerlar.

– Binolarda uglerod chiqindilarini 30 %gacha kamaytiradi.

5. Raqamli texnologiyalar:

– Aqlli elektr tarmoqlari (Smart Grid), aqlli hisoblagichlar, energiya monitoring tizimlari (EMS).

– Real vaqt kuzatuv orqali energiya oqimini optimallashtiradi.

Umumiy qilib aytganda, energiya samaradorligi – bu kelajak energiya siyosatining markaziy yo'nalishi bo'lib, har bir sohada raqamli, texnologik va

ekologik innovatsiyalarni talab qiladi. Investitsiya xarajatlari qisqa muddatda o'zini oqlaydi va mamlakatning energiya mustaqilligini mustahkamlaydi.

Yashil energiya texnologiyalarining asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

- issiqxona gazlari emissiyasining kamayishi: yashil energiya karbonat anhidrid va boshqa zararli issiqxona gazlarini chiqaradigan qazib olinadigan yoqilg'iga bog'liqlikni kamaytiradi;

- barqarorlik: qayta tiklanadigan energiya manbalari cheksiz bo'lgan qazib olinadigan yoqilg'idan farqli o'laroq, tugamaydi;

- energiya xavfsizligi: energiya manbalarini diversifikatsiya qilish va mahalliy, qayta tiklanadigan resurslardan foydalanish orqali yashil energiya milliy va global energiya xavfsizligiga hissa qo'shishi mumkin;

- sog'liq uchun foyda: ifloslanishni kamaytirish orqali yashil energiya havo sifati va aholi salomatligini yaxshilashga yordam beradi;

- ish o'rinlarini yaratish: qayta tiklanadigan energiya sektori mehnatni ko'p talab qiladi, ishlab chiqarish, o'rnatish, texnik xizmat ko'rsatish va tadqiqotda ish o'rinlarini yaratadi.

Bir qator afzalliklar bilan bir qatorda, yashil energiya ham sektorga xos bo'lgan ba'zi qiyinchiliklarga ega. Masalan:

- uzilishlar: quyosh va shamol kabi ba'zi yashil energiya manbalari ob-havo sharoitlariga bog'liq va kechayu kunduz uzluksiz ishlamaydi. Ushbu uzilishlar energiya saqlash tizimlari yoki turli energiya manbalarining muvozanatli aralashmasi bilan hal qilinishi mumkin;

- yerdan foydalanish: yirik quyosh fermalari yoki shamol turbinalari qurilmalari katta maydonlarni talab qiladi, bu ba'zan qishloq xo'jaligi yoki yovvoyi tabiatni muhofaza qilish bilan yerdan foydalanish ziddiyatlariga olib kelishi mumkin;

- boshlang'ich xarajatlar: qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari (ayniqsa, quyosh panellari yoki shamol turbinalari) uchun dastlabki investitsiyalar yuqori bo'lishi mumkin, ammo vaqt o'tishi bilan bu xarajatlar kamayadi.

Xulosa va takliflar

“Barqaror rivojlanishda yashil energiya texnologiyalarining ahamiyati” mavzusidagi tadqiqot natijasida quyidagi xulosalar shakllantirildi:

1. Barqaror rivojlanish - bu shaxs va jamiyat hayotini tashkil etishning yangi modeli. Barqaror rivojlanishning zamonaviy konsepsiyasi atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan samarali foydalanishni ijtimoiy va iqtisodiy muammolar bilan birgalikda hal qilishni talab qiladi. Yoqilg'i-energetika tarmog'i barqaror iqtisodiy rivojlanishga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

2. “Yashil energiya” - bu yoqilg‘ilarni iste’mol qilmasdan, atmosferaga issiqxona gazlarini chiqarmasdan, atrof-muhitga zarar yetkazmasdan energiya bilan ta’minlash.

3. Yashil energiyaning asosiy maqsadi - qayta tiklanadigan energiya manbalaridan iste’molchilar talabini maksimal darajada qondirishdir.

4. Yashil energiya bir qator qayta tiklanadigan manbalardan, ya’ni quyosh, shamol, suv, to‘lqinlar, geotermal issiqlik va biomassadan olinadi.

5. Yashil energiya texnologiyalari – bu tabiiy resurslardan foydalanib, atmosferaga zararli chiqindilarni kamaytiruvchi va ekologik barqaror energiya ishlab chiqaruvchi texnologiyalar majmuidir.

6. Energiya samaradorligini oshiruvchi texnologiyalar – bu kamroq energiya sarflab, ko‘proq foyda olish imkonini beruvchi yechimlardir.

7. Yashil energiya texnologiyalarining asosiy afzalliklari barqaror iqtisodiy o‘sish, salbiy atrof-muhit ta’sirini kamaytirish va ijtimoiy hayotni yaxshilashda ko‘rinadi.

8. Bugungi kunda dunyo zudlik bilan issiqxona gazlari chiqindilarini normallashtirish, yashil energiya tizimlariga sarmoya kiritish, ko‘mir va neftda ishlaydigan elektr stansiyalarini bosqichma-bosqich tugatish, muqobil energiya iste’moliga o‘tish, shamol va quyosh energiyasi manbalaridan to‘liq foydalanishni rag‘batlantirish, shuningdek, “yashil” texnologiyalarni keng qo‘llash va energiya samaradorligini oshirishga intilmoqda.

Mavzu doirasida quyidagilarni tavsiya qilish mumkin:

- yashil energiya ishlab chiqaruvchilar uchun foydali tarif siyosatini joriy etish;
- energiya samaradorligi yuqori texnologiyalarni keng joriy etish;
- har bir sohada raqamli, texnologik va ekologik innovatsiyalarni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash;
- importga qaramlikni kamaytirish hisobiga narxlarni pasaytirish;
- hududlar uchun mos yashil energiya modellarini ishlab chiqish.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2019 – 2030-yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-4477-son qarori. 4.10.2019 yil.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 4-apreldagi Samarqand xalqaro iqlim forumining yalpi majlisidagi nutqi - <https://president.uz/>

3. Вахабов А.В., Хажикакиев Ш.Х. (2020). Yashil iqtisodiyot. Darslik. 262 b.

4. Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasi (1987). Atrof-muhit va rivojlanish bo‘yicha Jahon komissiyasining hisoboti: umumiy kelajagimiz.

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

5. J. Bonneta, Patricia Renou-Maissanta (2019). Typology of sustainable development in Normandy: An appraisal at the intermunicipal level. <https://www.semanticscholar.org/paper/Typology-of-sustainable-development-in-Normandy%3A-An-Bonneta-Renou-Maissanta/>

6. Hannah Ritchie, Max Roser, and Pablo Rosado (2020) - "Renewable Energy" Published online at OurWorldinData.org. <https://ourworldindata.org/renewable-energy>.

7. Abdurahmonova G. (2023). Yashil iqtisodiyot. O'quv qo'llanma. 224 b.

8. <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-renewable-energy>

9. Melissa Weber. What is Renewable Energy and Why is it Important? <https://www.ecoredux.com/renewable-energy>

10. Christina Nunez. Renewable energy, explained. <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/renewable-energy>

11. Matthew Mason. Renewable Energy: All You Need to Know. <https://www.environmentalscience.org/renewable-energy>

12. Штайнер А., Айрис Р., Бэсса С. (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UNEP/Grid Arendal. P. 17.

BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISH JARAYONIDA RAQAMLI BANK XIZMATLARINI KENGAYTIRISH ISTIQBOLLARI

Meyliqulov Shaxboz Xolmamat o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Raqamli ta'lim texnologiyalar markazi bo'lim boshlig'i

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli texnologiyarning bugungi kundagi iqtisodiyotning asosiy bo'g'ini hisoblangan bank-moliya sohasidagi ahamiyati va respublikamiz tijorat banklarida bank xizmatlarini kengaytirishdagi roli yoritilgan. Shuningdek, mamlakatimizda bu boradagi qonunchilik asoslari va tadqiqotchilarning nazariy qarashlari hamda raqamli texnologiyalarni joriy etish va kengaytirishdagi amaliy jarayonlar kelirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, raqamli xizmatlar, mobil ilova, mobil to'lov tizimlari, sun'iy intellekt texnologiyalari, chatbot, CRM tizimi

Аннотация. В данной статье раскрыто значение цифровых технологий в банковско-финансовой сфере, являющейся основным звеном современной экономики, а также их роль в расширении банковских услуг в коммерческих банках нашей республики. Кроме того, рассмотрены законодательные основы в данной области, теоретические взгляды исследователей, а также практические процессы внедрения и расширения цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровые услуги, мобильное приложение, мобильные платежные системы, технологии искусственного интеллекта, чат-бот, CRM-система.

Ingliz tili muharriri: Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi
Musahhih: Vaxabova Marfua Mirkamalovna
Sahifalovchi va dizayner: Zoirov Sardor Ziyodin o'g'li

2- TOPLAM

2- MAXSUS SON /2025

© Materiallar ko'chirib bosilganda, **“Management and Economics Scientific Research Journal”** jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelmasligi 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 pulli asosda chop etiladi.

El. pochta: journals@timeedu.uz

Tel.: +998 95 651 90 00

“Management and Economics Scientific Research Journal” jurnali 19.09.2024-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 404368-son reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. Litsenziya raqami:

C-5669639

PNFL: 308906510

Manzilimiz: Toshkent shahar Yakkasaroy tumani
Shota Rustaveli ko'chasi, 114