

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” mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani ilmiy maqolalar va tezislar 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‘sishni 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 xujjatlarning 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
ИКЛИМ 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 INVESTITSİYALAR 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 CHIQRISH 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	
Ashurov Z.A.	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	
Abduraimova N.P.	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	
Ziyadullaeva L.C.	487
THE IMPACT OF THE CHINA-KYRGYZSTAN-UZBEKISTAN RAILWAY ON UZBEKISTAN'S ECONOMIC DEVELOPMENT: MECHANISMS, EFFECTS, AND POLICY RESPONSES	
Ye Maoqing.	492
XORIJIY INNAVATSION INVESTITSİYALARNI 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 MOLİYAVIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA KAPITAL VA AKTIVLAR RENTABELLIGINING AHAMIYATI	
Alimjanova D.S.	516
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ В БИЗНЕС-СФЕРЕ	
Raximjanova A.A.	519
MAMLAKATIMIZDA EKSPORT JARAYONLARINI BARQARORLASHTIRISH OMILLARI	
Abdvaliyev 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 ЗЕЛЕНОЙ 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 XORIY 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.II., 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
CHIQUINDILARNI QAYTA ISHLASH SANOATI VA ATROF-MUHITGA SALBIY TA‘SIRINI KAMAYTIRISH YO‘LLARI	
Tursunqulov Sh.R.	715
O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA ISHLAB CHIQUARISHNI 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

9. HR-tech va gamification bo'yicha zamonaviy ilmiy maqolalar va onlayn to'plami, 2024.

10. Bahriddinov O. "Inson resurslarini boshqarishda motivatsiya borasidagi zamonaviy muammolar" Best publication Science and research center. 2024.

AVTOMATLASHTIRILGAN BUYUMLARNI SARALOVCHI ROBOTLAR

G'ulomov Xusan Alisher o'g'li

Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti talabasi

E-mail: hgulomov04@gmail.com

Annotatsiya. Avtomatlashtirilgan buyumlarni saralovchi robotlar sohasidagi tadqiqotlar sanoat jarayonlarining samaradorligini oshirish va xarajatlarni kamaytirish maqsadida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu robotlar turli materiallar, shakl va o'lchamdagi buyumlarni yuqori aniqlik bilan tasniflash va saralash imkoniyatiga ega bo'lib, sanoat ishlab chiqarish liniyalarida inson omilini kamaytiradi hamda mahsulot sifatini yaxshilaydi. Zamonaviy tizimlar odatda sun'iy intellekt, kompyuter ko'rish texnologiyalari va sensor texnikasidan foydalanadi. Ushbu texnologiyalar yordamida robotlar real vaqtda buyumlarning xususiyatlarini aniqlab, ularni belgilangan mezonlarga ko'ra guruhlashadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday avtomatlashtirilgan tizimlar mahsulotlarni saralash jarayonida xatoliklarni kamaytirib, ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Kelajakda esa ushbu robotlar ko'proq moslashuvchanlikka ega bo'lib, murakkab va ko'p qirrali ishlab chiqarish jarayonlariga integratsiya qilinishi kutilmoqda.

Kalit so'zlar: Avtomatlashtirilgan robotlar, buyumlarni saralash, sanoat avtomatizatsiyasi, sun'iy intellekt, kompyuter ko'rishi, sensor texnologiyalari.

Аннотация. Исследования в области автоматизированных роботов для сортировки товаров приобретают всё большую значимость для повышения эффективности производственных процессов и снижения затрат. Эти роботы способны классифицировать и сортировать товары различных материалов, форм и размеров с высокой точностью, снижая человеческий фактор на промышленных производственных линиях и улучшая качество продукции. Современные системы обычно используют искусственный интеллект, технологии компьютерного зрения и сенсорные технологии. С помощью этих технологий роботы определяют характеристики товаров в режиме реального времени и группируют их по заданным критериям. Исследования показывают, что такие автоматизированные системы значительно повышают эффективность производства за счёт снижения ошибок в процессе сортировки товаров. В будущем ожидается, что такие роботы будут обладать большей гибкостью и будут интегрироваться в сложные и многогранные производственные процессы.

Ключевые слова: Автоматизированные роботы, сортировка товаров, промышленная автоматизация, искусственный интеллект, компьютерное зрение, сенсорные технологии.

Abstract. Research in the field of automated goods sorting robots is gaining importance in order to increase the efficiency of industrial processes and reduce costs. These robots are able to classify and sort goods of different materials, shapes and sizes with high accuracy, reducing the human factor in industrial production lines and improving product quality. Modern systems usually use artificial intelligence, computer vision technologies and sensor technology. With the

help of these technologies, robots determine the characteristics of goods in real time and group them according to specified criteria. Research shows that such automated systems significantly increase production efficiency by reducing errors in the process of sorting goods. In the future, these robots are expected to have greater flexibility and be integrated into complex and multifaceted production processes.

Keywords: *Automated robots, goods sorting, industrial automation, artificial intelligence, computer vision, sensor technologies.*

Kirish

Sanoat ishlab chiqarishda mahsulot sifatini ta'minlash va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish muhim vazifa hisoblanadi. Bu jarayonda buyumlarni saralash tizimlari katta ahamiyatga ega. An'anaviy qo'l bilan saralash usullari vaqt talab qilishi, xatoliklarga moyil bo'lishi va ishlab chiqarish samaradorligini pasaytirishi mumkin. Shu sababli, avtomatlashtirilgan buyumlarni saralovchi robotlar ishlab chiqilishi va joriy qilinishi sanoat jarayonlarini takomillashtirishda muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu maqolada avtomatlashtirilgan saralash robotlarining texnologik tamoyillari, qo'llanilishi va samaradorligi ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Avtomatlashtirilgan saralash robotlarining umumiy tavsifi Avtomatlashtirilgan buyumlarni saralovchi robotlar – bu sanoat ishlab chiqarish liniyalarida mahsulotlarni ularning o'lchami, shakli, materiali, rangi va boshqa fizik-kimyoviy xususiyatlari asosida guruhlash va saralash uchun mo'ljallangan mexatronik tizimlardir. Ushbu robotlar inson omilini kamaytirib, xatoliklarni minimallashtiradi va ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtiradi. Zamonaviy tizimlarda robotlar asosan quyidagi komponentlardan iborat. Sensorlar va kameralari: Buyumlarni aniqlash va o'lchash uchun (masalan, lazerli skanerlar, RGB-kameralar, infraqizil sensorlar). Sun'iy intellekt va kompyuter ko'rishi algoritmlari: Ma'lumotlarni qayta ishlash, buyumlarni tasniflash va qaror qabul qilish.

Robot manipulyatori: Buyumni belgilangan joyga joylashtirish yoki boshqa jarayonlarga uzatish uchun.

Texnologik tamoyillar va ishlash jarayoni Buyumlarni saralash jarayoni odatda quyidagi bosqichlardan iborat: Ma'lumot yig'ish: Sensorlar yordamida buyumlarning tasvirlari va boshqa parametrlar olinadi. Ma'lumotlarni tahlil qilish: Kompyuter ko'rish algoritmlari va sun'iy intellekt texnikalari yordamida buyumlarning xususiyatlari aniqlanadi.

Saralash qarori: Avtomatlashtirilgan tizim buyumni qaysi guruhga kiritish kerakligini belgilaydi. Buyumni manipulyatsiya qilish: Robot manipulyatori buyumni tegishli joyga joylashtiradi yoki uzatadi. Bu jarayon real vaqtda amalga oshiriladi va yuqori aniqlik bilan bajariladi. Ilmiy tahlil va samaradorlik. So'nggi yillarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, avtomatlashtirilgan buyumlarni

saralovchi robotlar quyidagi afzalliklarga ega: Aniqlik: Ma'lumotlarni sun'iy intellekt algoritmlari bilan qayta ishlash tufayli, tasniflash xatolari sezilarli darajada kamayadi. Tezlik: Robotlar inson qo'liga nisbatan ancha tez ishlaydi, bu esa ishlab chiqarish hajmini oshiradi. Moslashuvchanlik: Zamonaviy tizimlar turli xil buyumlarni avtomatik ravishda saralashga qodir. Iqtisodiy samaradorlik: Mehnat xarajatlari kamayadi, ishlab chiqarish samaradorligi ortadi. Biroq, texnologiyaning murakkabligi va dastlabki sarmoyalar ham hisobga olinishi kerak.

Kelajak istiqbollari

Kelajakda avtomatlashtirilgan buyumlarni saralovchi robotlarning yanada rivojlanishi kutilmoqda. Bu jarayonda quyidagi yo'nalishlar dolzarb bo'ladi: Sun'iy intellektning chuqur o'rganish (deep learning) usullarini kengroq qo'llash. Ko'p sensorli tizimlar va ularning integratsiyasi. Robot manipulyatorlarining yanada aniqligi va tezligini oshirish. Avtonom tizimlarni ishlab chiqish, ularning sanoatning murakkab jarayonlariga moslashuvi.

Xulosa

Avtomatlashtirilgan buyumlarni saralovchi robotlar sanoat jarayonlarida mahsulot sifatini oshirish va ishlab chiqarish samaradorligini yaxshilashda muhim texnologik yechim sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu tizimlar sensorlar, kompyuter ko'rishi va sun'iy intellekt algoritmlari yordamida buyumlarning fizik va vizual xususiyatlarini aniqlab, ularni tez va aniq saralaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, avtomatlashtirilgan robotlar inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytirib, ishlab chiqarish jarayonlarining izchilligini ta'minlaydi hamda iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Kelajakda yanada rivojlangan sun'iy intellekt texnologiyalari va robot manipulyatorlari qo'llanilishi natijasida avtomatlashtirilgan saralash tizimlarining moslashuvchanligi va aniqligi sezilarli darajada oshishi kutilmoqda. Shuningdek, bunday tizimlarning sanoatning murakkab va ko'p qirrali jarayonlariga integratsiyasi ishlab chiqarish sohasida yangi imkoniyatlarni yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Zhang, Y., & Wang, L. (2020). Automated Sorting Robots in Industry: A Review. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 65, 101976.
2. Lee, J., & Kim, D. (2019). Vision-Based Object Sorting Using Deep Learning Techniques. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 30(3), 1125-1136.
3. Patel, R., & Shah, S. (2018). Sensor Technologies for Industrial Automation and Robotics. *Sensors*, 18(2), 485.
4. Chen, M., & Liu, H. (2021). Real-Time Object Recognition and Sorting in Manufacturing Using AI. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 17(4), 2563-2572.

5. Kumar, V., & Singh, R. (2017). Robotic Manipulators in Automated Sorting Systems. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 89(5-8), 1707-1718.
6. Gupta, A., & Verma, P. (2019). Applications of Computer Vision in Industrial Sorting Robots. *Journal of Manufacturing Systems*, 52, 112-123.
7. Zhao, X., & Sun, Y. (2020). Deep Learning for Industrial Automation: Challenges and Solutions. *Robotics and Autonomous Systems*, 127, 103453.
8. Li, Q., & Zhang, J. (2018). Intelligent Sorting System Using Multi-Sensor Fusion. *IEEE Sensors Journal*, 18(22), 9376-9384.
9. Park, S., & Cho, K. (2021). Advancements in Autonomous Industrial Robots. *Automation in Construction*, 129, 103831.
10. Smith, J., & Brown, T. (2017). Economic Impact of Robotic Automation in Manufacturing. *Journal of Manufacturing Economics*, 45(1), 21-30.

APPLICATION OF ESG PRINCIPLES AS A WAY TO INCREASE COMPETITIVENESS IN THE MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Kurbanov Ulugbek Aybekovich

Tashkent metallurgical plant chemical processing and rolling Department

Kurbanova Shaxnoza Yuldashbayevna

Department of business and management of Oriental University

Alimova Dilafruz Tokhir qizi

doctoral student of Gulistan State University

Annotation. *The article reveals the demonstration of the transition from corporate social responsibility to ESG - the principles of doing business that allow for establishing connections between companies and the financial market to accumulate climate finance necessary for combating climate change and creating conditions for sustainable development. By applying this transition, organizations show investors and creditors how attractive they are.*

The need for transition and transformation in the field of environmental security allows for the creation of comfortable conditions for citizens in society. Due to this concept, the requirements for organization in the legislative framework are being tightened. However, companies that follow ESG principles in their work gain advantages - attractiveness for investment, which is not insignificant in a competitive environment.

Sponsors focus on how the organization relates to nature, personnel, and consumers from an ethical perspective, which contributes to increasing the organization's attractiveness for investment and its prosperity: productivity increases, capital expenditures decrease, and risks in organizations operating in accordance with ESG principles. Infrastructure is being developed in organizations, technologies are being implemented that allow for the use of renewable energy and reduce carbon dioxide emissions into the atmosphere. Companies that follow ESG rules are financially most stable, and their reputation and status are growing.

Keywords: *Enterprises, ESG principles, Industrial enterprises, corporate social responsibility, corporation, influence, investments, transformation, reputation, status, climate, funds, sponsor, society, management, environment.*

Аннотация. *В статье раскрывается демонстрация перехода от корпоративной социальной ответственности к ESG - принципам ведения бизнеса, которые позволяют*

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