

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 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 korxonalarning 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 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 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	
Rahymjanova 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 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	
Lugmanov 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	
Dusmuratov P.D., Nosirova N.J.	597
ESG-ФАКТОРЫ В ПРИНЯТИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
Kim L.N., Eltaev N.K.	606
КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	
Remizova I.V.	614
TIJORAT BANKLARIDA DAVLAT MAQSADLI DASTURLARINI MOLIVALASHNING ILG‘OR XORIY TAJRIBALARI	
Shodiyev Sh.S.	620
ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЁНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ	
Usmanova Yu.	623
YASHIL ENERGETIKA SOHASIDA INVESTITSIYALARNING ROLI	
Primov S.F.	632
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РАМКАХ ЗЕЛЕННЫХ РАБОЧИХ МЕСТ	
Huvaydulloeva I.X.	638
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INVESTITSIYALARNI JALB QILISH	
Primov S.F.	642
TIJORAT BANKLARINING FAOLIYATIDA UCHRAIDIGAN RISKLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO‘LLARI	
Husanboev A.F.	647
ВЛИЯНИЕ ПРИНЦИПОВ ESG НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВИЧНОГО ПУБЛИЧНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ АКЦИЙ: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ	
Saydulloev Sh.	653
RAHBAR KADRLARNING BOSHQARUV KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI	
Olimov S.A.	660
MILLIY IQTISODIYOTDA KICHIK 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 KLASTERLARINING 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

инновационного потенциала компании. Реализация предложенных рекомендаций позволит не только укрепить конкурентные позиции компании, но и внести значительный вклад в развитие машиностроительного комплекса.

Список литературы

1. ГАЗ отмечает 20-летие внедрения системы бережливого производства / [Электронный ресурс] // В городе N: [сайт]. – URL: <https://www.vgoroden.ru/novosti/gaz-otmechaet-20-letie-vnedreniya-sistemy-berezhlivogo-proizvodstva-id371460>
2. Когда нужна оптимизация бизнес-процессов и как ее организовать / [Электронный ресурс]: [сайт]. – URL: https://secrets.tbank.ru/glossarij/optimizaciya-biznes-processov/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F
3. 7000 улучшений / [Электронный ресурс] // Комсомольская правда : [сайт]. – URL: <https://www.kp.ru/daily/28350/4497959/>
4. Бережливое производство. Что и как внедрить / [Электронный ресурс] // Битрикс24 : [сайт]. – URL: <https://www.bitrix24.ru/journal/berezhlivoe-proizvodstvo/>
5. Цифровая трансформация - что это такое, стратегия, цели и технологии/[Электронный ресурс]//[сайт].–URL: <https://whitetigersoft.ru/blog/mobile-app-development/cifrovaya-transformaciya>

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Лаврентьева Е.В.

преподавателя кафедры экономики предприятия Нижегородского государственного педагогического университета им. К.Минина

Султанова Л.Л.

студентка 3-го курса Нижегородского государственного педагогического университета имени К.Минина

***Аннотация.** В статье проведен анализ внедрения системы бережливого производства на предприятии ПАО «ГАЗ». Автор исследовал основные аспекты производственной системы «ГАЗ» и изучает применение методов оптимизации производства на предприятии. Проведенное исследование установило эффективность использования данных инструментов и предложены рекомендации по укреплению лидирующих позиций в отрасли машиностроения.*

***Ключевые слова:** бережливое производство, машиностроение, оптимизация, потери, эффективность.*

***Abstract.** The article analyzes the implementation of the lean manufacturing system at PJSC "GAZ". The author investigated the main aspects of the "GAZ" production system and examines the application of production optimization methods at the enterprise. The conducted*

research established the effectiveness of using these tools and provided recommendations for strengthening leading positions in the machine-building industry.

Keywords: *lean manufacturing, machine building, optimization, waste, efficiency.*

Annotatsiya. *Maqolada "GAZ" AAK korxonasida chukur ishlab chiqarish tizimini joriy etish tahlili amalga oshirildi. Muallif "GAZ" ishlab chiqarish tizimining asosiy jihatlarini o'rgandi va korxonada ishlab chiqarishni optimizatsiyalash usullarini qo'llashni tadqiq qildi. Olib borilgan tadqiqot ushbu vositalardan foydalanishning samaradorligini aniqladi va mashinasozlik sohasida yetakchi o'rinlarni mustahkamlash bo'yicha takliflar bayon qilindi.*

Kalit so'zlar: *chukur ishlab chiqarish, mashinasozlik, optimizatsiya, yo'qotishlar (isrofot), samaradorlik.*

Введение

Статья посвящена исследованию влияния концепции бережливого производства (Lean Production) на ключевые показатели эффективности машиностроительных предприятий. Данная концепция применяется в большей степени в промышленных отраслях, чаще всего в машиностроении из-за высокой конкуренции на глобальном рынке, так как необходимо постоянно снижать издержки для эффективности производства, конкурентоспособности и сохранения высокого качества продукции. Основной проблемой является наличие значительных скрытых потерь на машиностроительных предприятиях таких, как ожидание, перепроизводство, излишние запасы, брак и т.д., которые уменьшают рыночное лидерство. Цель исследования – проанализировать механизмы влияния концепции бережливого производства на повышение эффективности машиностроительных предприятий. Методы исследования содержат сравнительный анализ деятельности предприятия на примере ПАО «ГАЗ» до и после внедрения Lean-инструментов.

Бережливое производство (Lean Production / Lean Manufacturing) – это не просто набор инструментов, а целостная философия и система управления, направленная на непрерывное устранение всех видов потерь для создания максимальной ценности для потребителя. Первыми, кто проанализировал и применил эти идеи в Toyota на основе американского опыта в сфере производственных систем, были Сигео Синго и Тайити Оно. Оптимизированные идеи они задокументировали в TPS (Toyota Production System), что послужило колоссальному успеху, производительность труда Toyota превзошла американские автомобильные компании. После исследования этих концепций в своей статье «Триумф системы бережливого производства» Джон Крафчик в 1988 году дал определение – бережливое производство.

Основная идея данной философии – это создание ценности для потребителя. Ценность – то, на что клиент готов потратить свои деньги. Все составляющие, которые не несут ценности для покупателя, являются

потерями. В связи с этим главной задачей Lean Production становится выявление ценностей и потерь для улучшения предприятия. Потери – любые действия, которые тратят ресурсы, но не создают ценности. В послевоенное время в конце 1940-х годов перед японскими предприятиями встали некоторые острые проблемы: потеря качества из-за множество производственного брака и нехватка спроса на новые автомобили. Для дальнейшего решения этих задач вынужденной мерой стало создание производственной системы Toyota. Существует два столпа бережливого производства – это дзидока (Jidoka) и точное вовремя (Тайм-драйв)/Just-In-Time (JIT). Дзидока (Jidoka) – «интеллектуализация оборудования» с участием человека, которая в совершенстве означает не просто автоматизацию, но и доведение оборудования до самостоятельной остановки в случае возникновения и обнаружения проблемы (дефекта, нарушения процесса, завершения цикла). Точное время (Just-In-Time) – производство автомобилей в необходимом количестве и в нужное время, что позволяет бороться с перепроизводством и экономить капитал. Рассматриваемые концепции не могут существовать друг без друга, ведь благодаря их синергии создается мощнейший двигатель для непрерывного улучшения (Кайдзен). Если останавливать процесс при браке, но оставить большие запасы, проблемы будут решаться медленно. С другой стороны, если убрать все запасы, то любая поломка или дефект моментально останавливает все производство. JIT стимулирует работу и выявляет недостатки, Дзидока дает алгоритм для их устранения.

К тому же с этими концепциями тесно взаимодействует философия под названием «Кайдзен». Кайдзен (Kizen) – «изменение к лучшему», японская философия, ориентированная на непрерывное совершенствование всех процессов на предприятии благодаря небольшим и постепенным изменениям при участии каждого сотрудника. Ключевая идея состоит в том, чтобы не ждать рывок к чему-то грандиозному или инноваций, а постепенно небольшими усилиями достичь результата и создать культуру, которая уже будет являться конкурентным преимуществом.

Кайдзен – это культура постоянного стремления к лучшему. Именно она лежит в основе успеха многих японских компаний, например, Toyota.

Также имеется множество методов и инструментов бережливого производства, к ним можно отнести:

- система VSM (Value Stream Mapping) – этот метод позволяет определить ценные действия и те, которые ее не добавляют;
- система 5S – организация рабочего места как основа всех улучшений;

– система Канбан (Kanban) – регуляция обилия материалов и готовой продукции внутри предприятия и за его пределами (с поставщиками и клиентами);

– система TPM (Total Productive Maintenance) – «всеобщий уход за оборудованием», вовлечение всего персонала в процесс обслуживания оборудования на предприятии, что влияет на увеличение срока работы оборудования;

– система SMED (Single Minute Exchange of Die) – сокращение времени переналадки станков. Внутренние операции выполняются после остановки оборудования, а внешние проводятся во время их работы, поэтому производители стремятся трансформировать внутренние операции во внешние.

Применение Lean Production приводит к впечатляющим результатам деятельности компании. На примере ПАО «ГАЗ» в Нижнем Новгороде был проведен анализ внедрения системы бережливого производства и ее влияния на деятельность данного предприятия.

Горьковский автомобильный завод можно смело назвать лидером во многих направлениях машиностроения, ведь именно они первые, кто задумался об использовании мирового опыта на своем предприятии для оптимизации производственных и технологических процессов. В 2003 году начались первые изменения на предприятии благодаря предложению Олега Дерипаски по внедрению системы бережливого производства, что послужило дальнейшему триумфальному развитию ПАО «ГАЗ», которое продолжается в течение 22-х лет.

До появления производственной системы на Горьковском автомобильном заводе существовали проблемы по координации трудовой деятельности, управлению запасами, качеству продукции, а также нехватки финансов. Для совершенствования организации труда препятствовали дублирование процессов в разных цехах, неудобная организация рабочих мест сотрудников, трата времени операторов на ожидание комплектующих и межоперационные переходы. В управлении запасами также были недостатки такие, как избыточные запасы комплектующих, незавершенное производство и ожидание, неправильная логистика. Качество продукции страдало из-за дефектов, которые возникали по причинам нарушения работы оборудования или низкой квалификации работника, вдобавок затраты на перевыпуск и утилизацию брака продукции. Помимо этого, замедляло процесс производства согласование цен и заключение договоров поставки и отсутствие складов для хранения больших объемов поставок, что снижало оборачиваемость оборотных средств.

Для решения рассматриваемых проблем была создана производственная система «ГАЗ» на основе Toyota Production System, которая содержит ее философию, производственный анализ, стратегия и методы решения проблем, в том числе инструменты бережливого производства.

Принципы философии производственной системы «ГАЗ»:

1. Думай о заказчике прежде всего – удовлетворение заказчика, как внешнего – конечный потребитель, так и внутреннего – цех, участок или отдельный работник, является приоритетом;
2. Инвестирование в развитие людей является еще одной главной идеей, так как люди – самый ценный актив;
3. Следование концепции системы Кайдзен – безостановочное стремление к лучшему;
4. Максимальная концентрация на производственной площадке под названием «Гемба».

Кроме того, существуют идеалы производственной системы, к которым стремится предприятие:

- Физическая и психологическая безопасность сотрудников;
- Отсутствие дефектов;
- Соответствие продукции требованиям заказчика;
- Производство продукции не партиями, а методом определенного чередования;
- Поставщик должен немедленно отреагировать при возникновении проблем у потребителя;
- Прибыль определяется как разница цены покупателя и себестоимость, что влечет за собой минимальные затраты.

Одним из самых первых методов бережливого производства был введен «Дзидока» – «встраивание» качества в процесс производства. На предприятии «ГАЗ» этот метод применили с помощью инструментов «Андон» и «Покайоке». «Андон» – сигнал помощи при возникновении проблемы, «Покайоке» – защита от случайных ошибок. Данный метод позволил снизить риск перехода дефекта продукции на следующий производственный этап. Для этого необходимо оснащение оборудования и операторов функциями быстрого обнаружения отклонений и немедленного прекращения работы. В производственной системе «ГАЗ» также должен осуществляться контроль на операции и обратная связь для исправления возникающих проблем.

В свою очередь Горьковский автомобильный завод использовал инструмент бережливого производства – «Система 5S», которая направлена на эффективную организацию рабочего места сотрудников. Эта система

реализовывается только после стабилизации работы с помощью введения стандартов. Система 5S состоит из 5 шагов:

1. Сортировка – на этом этапе происходит разделение на нужное, редко используемое и бесполезное;
2. Соблюдение порядка – каждая вещь должна быть на своем месте;
3. Поддержание чистоты оборудования и рабочего места;
4. Стандартизация;
5. Совершенствование – соблюдение дисциплины и принципов 5S.

Впоследствии «ГАЗ» внедрила систему 6S, где был добавлен шестой шаг – создание безопасного рабочего места.

Реализация данной системы на предприятии оказала эффект на безопасность, качество и производительность. Например, улучшение санитарно-гигиенических условий и организации труда, повышение дисциплины сотрудников в соблюдении правил и инструкций по охране труда, сокращение потерь от брака и ненужных запасов, рост мотивации сотрудников и усиление их безопасности.

Одной из главных задач предприятия было повышение эффективности работы оборудования, соответственно, Горьковский автомобильный завод использовал систему ТРМ, которая поспособствовала устранению поломок и потерь, повышению скорости, исключению переналадок и регулировок, а также дефектов и исправлений. Система ТРМ обеспечивает наивысшую эффективность работы оборудования на протяжении всего жизненного цикла с участием всех сотрудников. В начале проведения ТРМ осуществляется зачистка оборудования, затем выявление и устранение дефектов, после этого происходит разделение работ по обслуживанию между производственным и ремонтным персоналом и его обучение, что приводит к стандартизации работ по обслуживанию оборудования. Предпоследним этапом является оценка и анализ результатов, а в завершение программы проводится анализ потерь при использовании оборудования с целью принятия корректирующих мер для их исключения. В результате чего на предприятии достигается снижение потерь при использовании оборудования до 50 %.

Также была внедрена система «Канбан» с целью решения проблемы неправильного количества запасов на разных этапах производства, поэтому для было проведено регулирование производства – создание информационной системы, которая определяет что, в каком количестве и когда производить. К тому же обеспечение ритмичности работы с помощью разработки четких правил, используя производственный запас для плановой работы и страховой запас для компенсации непредвиденных сбоев. Благодаря этой системе происходит снижение избыточных запасов, быстрое

реагирование производства на реальное потребление, а не на неточные прогнозы, продолжение работы на одном участке даже в случае остановки предыдущего из-за наличия определенного буферного и страхового запаса, визуализация проблем с помощью карточек Канбан.

На предприятии «ГАЗ» важным шагом к усовершенствованию было сокращение времени переналадки производственного оборудования. Переход от простой переналадки к быстрой переналадке – система SMED, которая означает переход от производства одного вида детали к другому за максимально короткое время. За счет введения системы SMED реализуются такие эффекты, как ускорение оборота капитала по причине сокращения излишних запасов и более эффективного использования площадей, рост производительности благодаря снижению погрузо-разгрузочных работ и сокращению времени переналадки, снижение потерь в виде неиспользованных запасов, повышение общей эффективности из-за лучшего использования мощностей и оборудования, исчезновение потребности в высококвалифицированных рабочих-наладчиках, сокращение переналадки более в чем 2 раза.

Следующие рекомендации направлены на практическое улучшение деятельности предприятия:

1. Разработка отраслевой модели зрелости системы бережливого производства для машиностроения. Существующие модели зрелости носят общий характер, поэтому «ГАЗ» может создать специализированную модель, которая учитывает специфику российского машиностроения. Результатом станет методика, позволяющая количественно и качественно оценивать уровень развития бережливого производства на любом машиностроительном предприятии.

2. Анализ и оптимизация сквозного стоимостного потока (Value Stream Managment) в условиях. Применение инструментов VSM не только внутри завода, но и за его пределами, а также фокусирование на управлении рисками и устранение потерь в логистике и планирование в условиях нестабильности. Результатом может стать новая гибкая модель бережливой цепочки поставок для машиностроения, устойчивой к внешним опасностям благодаря развитию теории управления цепями через интеграцию с принципами бережливого производства.

Проведенный анализ внедрения системы бережливого производства и предложение рекомендаций подчеркивает значимость данной философии, которая является не только инструментом оптимизации, но и ключевым стратегическим фактором конкурентоспособности и устойчивого развития в современном машиностроении. Опыт Горьковского автомобильного завода

доказывает, что использование бережливых технологий приводит к колоссальному успешному изменению всего предприятия в целом. Введение этих инструментов демонстрирует достижение значимых результатов: сокращение производственных издержек, повышение производительности труда, минимизация потерь и повышение гибкости производства в условиях изменений рыночного спроса.

Рост финансовых показателей и ускорение оборачиваемости капитала является важнейшим итогом экономической эффективности. Кроме того, бережливое производство оказало абсолютное воздействие на системное преобразование корпоративной культуры предприятия машиностроительного комплекса. На примере ПАО «ГАЗ» проверено, что бережливое производство – путь создания интеллектуального и адаптивного предприятия, где каждый сотрудник вовлечен в процесс постоянного совершенствования.

Таким образом, в современное время в России бережливое производство становится обязательным критерием для выживания, роста и укрепления на глобальном рынке. Дальнейшее развитие бережливых технологий будет определять лидерство и долгосрочный успех отечественного машиностроения.

Список литературы

1. Бережливое производство: учебник / Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова, А.Г. Бездудная; под общ. ред. А.Г. Бездудной. - М.: КНОРУС, 2023. - 204 с.
2. Вумек, Джеймс П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. / Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс - М.: Альпина Паблишер, 2011. - 120 с.
3. Вэйдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства. / Майкл Томас Вэйдер. Альпина Паблишер - 2012. - 125 с.
4. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизн Кужс, 2005. - 402 с.
5. Основы бережливого производства : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / [Н. С.Давыдова, Ю. А. Гуськова, Е. С. Куликова и др.]; под общ. ред. Е. А. Шашенковой. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 208 с.

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