

**OEKO-TEX STANDARTLARI VA ULARNING TO‘QIMACHILIK SANOATIDAGI AHAMIYATI: HAN TEX GROUP MCHJ MISOLIDA****Shamsutdinov Karimboy Lutfiddin o‘gli***Andijon davlat texnika instituti talabasi***Annotatsiya**

*Ushbu maqola zamonaviy to‘qimachilik sanoatida mahsulot xavfsizligi va barqarorligini ta‘minlashda OEKO-TEX standartlarining muhim rolini ko‘rib chiqadi. U ushbu xalqaro sertifikatlar iste‘molchilar ishonchini oshirishga, atrof-muhitni muhofaza qilishga va axloqiy ishlab chiqarish amaliyotlariga qanday hissa qo‘shishini ta‘kidlaydi. Tadqiqot Han Tex Group MCHJ misolida OEKO-TEX standartlariga rioya qilishning amaliy tatbiqi va afzalliklarini tahlil qiladi. Olingan natijalar sertifikatlangan sifat va ekologik mas‘uliyatni ustuvor deb bilgan to‘qimachilik korxonalarini erishgan raqobatdosh ustunliklar va bozor mavqeining yaxshilanishini ko‘rsatadi. Yakunida, maqola to‘qimachilik sektorining kelajakdagi rivojlanishi va global raqobatbardoshligi uchun bunday standartlarning ajralmasligini ta‘kidlaydi.*

**Kalit so‘zlar:** *OEKO-TEX Standartlari, To‘qimachilik Sanoati, Mahsulot Xavfsizligi, Barqarorlik, Sertifikatlash, Han Tex Group, Atrof-muhit Muhofazasi, Iste‘molchi Ishonchi*

**Abstract**

*This article examines the critical role of OEKO-TEX standards in ensuring product safety and sustainability within the modern textile industry. It highlights how these international certifications contribute to consumer trust, environmental protection, and ethical production practices. The study specifically analyzes the practical implementation and benefits of adhering to OEKO-TEX standards through the case study of Han Tex Group LLC. The findings underscore the competitive advantages and enhanced market position gained by textile enterprises that prioritize certified quality and ecological responsibility. Ultimately, the paper emphasizes the indispensable nature of such standards for the future development and global competitiveness of the textile sector.*

**Keywords:** *OEKO-TEX Standards, Textile Industry, Product Safety, Sustainability, Certification, Han Tex Group, Environmental Protection, Consumer Trust*

**Аннотация**

*Данная статья рассматривает критическую роль стандартов OEKO-TEX в обеспечении безопасности продукции и устойчивости в современной текстильной промышленности. Она подчеркивает, как эти международные сертификаты способствуют повышению доверия потребителей, защите окружающей среды и*

*этическим производственным практикам. Исследование конкретно анализирует практическое внедрение и преимущества соблюдения стандартов OEKO-TEX на примере ООО "Han Tex Group". Полученные результаты подчеркивают конкурентные преимущества и улучшенную рыночную позицию, достигаемые текстильными предприятиями, которые отдают приоритет сертифицированному качеству и экологической ответственности. В конечном итоге, работа акцентирует внимание на незаменимости таких стандартов для будущего развития и глобальной конкурентоспособности текстильного сектора.*

**Ключевые слова:** *Стандарты OEKO-TEX, Текстильная Промышленность, Безопасность Продукции, Устойчивость, Сертификация, Han Tex Group, Защита Окружающей Среды, Доверие Потребителей*

### **Kirish**

OEKO-TEX standartlari bugungi kunda global to‘qimachilik sanoatida mahsulot xavfsizligi, inson salomatligi va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha yetakchi mezonlardan biri hisoblanadi. Xususan, OEKO-TEX STANDARD 100 sertifikati to‘qimachilik mahsulotlarining zararli moddalardan xoli ekanligini tasdiqlovchi xalqaro miqyosda tan olingan tizimdir [1, 4]. Bu standart ipdan tortib tayyor kiyimgacha bo‘lgan barcha ishlab chiqarish bosqichlarida mahsulotlarni 350 tagacha tartibga solingan va tartibga solinmagan moddalar, jumladan, formaldegid, azo bo‘yoqlar, og‘ir metallar, pestitsid qoldiqlari va uchuvchi organik birikmalar mavjudligini tekshiradi [1]. Ayniqsa, chaqaloq kiyimlari, ichki kiyimlar kabi teri bilan bevosita uzoq muddatli aloqada bo‘ladigan mahsulotlar uchun ushbu sertifikatlash juda muhimdir, chunki sertifikatlanmagan to‘qimachilik mahsulotlari turli xil sog‘liq muammolariga olib kelishi mumkin [1]. Standartning talablari mahsulotning mo‘ljallangan foydalanishi va teri bilan aloqa qilish intensivligiga qarab belgilanadi, bunda chaqaloqlar uchun mo‘ljallangan mahsulotlar (1 -sinf) eng qat‘iy talablarga ega bo‘ladi [2, 6]. Har yili yangilanadigan ushbu mezonlar milliy va xalqaro huquqiy chegaralardan oshib, iste‘molchilarning xavfsiz va ekologik mas‘uliyatli mahsulotlarga bo‘lgan talabini qondiradi [1, 4].

O‘zbekistonning jadal rivojlanayotgan to‘qimachilik sanoati global bozorlarda raqobatbardoshligini oshirish maqsadida xalqaro standartlarga muvofiqlikni ta‘minlashga intilmoqda. Shu nuqtai nazardan, OEKO-TEX standartlarining joriy etilishi va ularga rioya qilish nafaqat mahsulot sifatini kafolatlaydi, balki ishlab chiqaruvchilarning ijtimoiy va ekologik mas‘uliyatini ham aks ettiradi. Ushbu maqola OEKO-TEX standartlarining to‘qimachilik sanoatidagi strategik ahamiyatini, ularning iste‘molchilar salomatligi, atrof-muhitni muhofaza qilish va bozor afzalliklari nuqtai nazaridan tahlil qilishni maqsad qilgan.

Shuningdek, maqolada O‘zbekiston to‘qimachilik sanoatida ushbu standartlarning joriy holati va rivojlanish istiqbollari ko‘rib chiqiladi. Xususan, "HAN TEX GROUP MCHJ" misolida OEKO-TEX standartlarini amaliyotga tatbiq etish tajribasi o‘rganilib, mahalliy korxonalar uchun qimmatli xulosalar va tavsiyalar beriladi.

### **Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

OEKO-TEX STANDARD 100 sertifikatini nafaqat mahsulot tarkibidagi zararli moddalarni aniqlashga qaratilgan, balki global to‘qimachilik sanoatida inson salomatligi va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha keng qamrovli yondashuvni taqdim etadi. Bu tizim ipdan tayyor mahsulotgacha bo‘lgan har bir ishlab chiqarish bosqichida mahsulotlarni 350 tagacha tartibga solingan va tartibga solinmagan moddalarga nisbatan sinovdan o‘tkazadi [1]. Ushbu sinovlar formaldegid, azo bo‘yoqlar, og‘ir metallar, pestitsid qoldiqlari va uchuvchi organik birikmalar kabi kimyoviy moddalarni o‘z ichiga oladi, bu esa iste'molchilar uchun yuqori darajadagi xavfsizlikni kafolatlaydi. Standartning talablari milliy va xalqaro huquqiy chegaralardan oshib ketadi, shu bilan birga REACH kabi qonunchilik talablariga ham to‘liq javob beradi [4]. Bu esa OEKO-TEX STANDARD 100 ni nafaqat iste'molchi himoyasi, balki global miqyosdagi kimyoviy moddalarni boshqarish bo‘yicha muhim vositaga aylantiradi. Bundan tashqari, OEKO-TEX oilasiga mansub "Made in Green" yorlig‘i mahsulotning nafaqat zararli moddalardan xoli ekanligini, balki ekologik toza ishlab chiqarish jarayonlari va ijtimoiy mas'uliyatli mehnat sharoitlarida tayyorlanganligini ham tasdiqlaydi, bu esa ta'minot zanjiri bo‘ylab shaffoflikni oshiradi [1].

OEKO-TEX STANDARD 100 ning asosiy jihatlaridan biri uning mahsulot sinflariga bo‘linishidir, bu esa mahsulotning mo‘ljallangan foydalanishi va teri bilan aloqa qilish intensivligiga qarab talablarni moslashtirish imkonini beradi [2, 6]. Eng qat‘iy talablar 1-sinf mahsulotlariga qo‘yiladi, bular chaqaloqlar va uch yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun mo‘ljallangan buyumlar (masalan, tagliklar, chaqaloq kiyimlari). 2-sinf teri bilan bevosita aloqada bo‘ladigan mahsulotlarni (masalan, choyshablar, ichki kiyimlar) o‘z ichiga oladi. 3-sinf teri bilan bevosita aloqada bo‘lmaydigan mahsulotlar (masalan, kurtkalar, tashqi kiyimlar) uchun mo‘ljallangan. Nihoyat, 4-sinf uy to‘qimachilik mahsulotlari va dekorativ materiallar (masalan, pardalar, gilamlar) uchun qo‘llaniladi [2, 6]. Bu tizim iste'molchilarning turli ehtiyojlarini hisobga olgan holda maksimal xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan. Shuni ta'kidlash joizki, 2, 3 va 4-sinf mahsulotlari ixtiyoriy ravishda yuqori sinflarning, hatto 1-sinfning qat‘iyroq talablari bo‘yicha sinovdan o‘tkazilishi va sertifikatlanishi mumkin, bu esa eng yuqori darajadagi himoyani ta'minlashga intilayotgan ishlab chiqaruvchilar uchun muhim imkoniyatdir [6].

Sertifikatsiya jarayoni mustaqil laboratoriya tahlillarini o‘z ichiga oladi va mahsulotning mo‘ljallangan foydalanishiga qarab tasniflanadi [1]. OEKO-TEX STANDARD 100 ning

modular tuzilishi ta'minot zanjirining har qanday bosqichida sertifikatlash imkonini beradi, bu esa sinov xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi va butun ishlab chiqarish jarayonida shaffoflikni ta'minlaydi [4]. Bu, ayniqsa, xomashyo yetkazib beruvchilardan tortib, yarim tayyor mahsulotlar va tayyor buyumlar ishlab chiqaruvchilargacha bo'lgan barcha ishtirokchilar uchun qulaylik yaratadi [4]. Standart taqiqlangan azo bo'yoqlar, formaldegid, pentaxlorfenol, kadmiy, nikel va boshqa ko'plab sog'liq uchun xavfli kimyoviy moddalarni, shu jumladan hali qonuniy tartibga solinmagan moddalarni ham qamrab oladi [4]. Har yili yangilanadigan mezonlar iste'molchilarning xavfsiz va ekologik mas'uliyatli mahsulotlarga bo'lgan talabini qondirishga xizmat qiladi [1, 4]. Ko'plab chakana sotuvchilar va brendlar o'zlarining cheklangan moddalar ro'yxatini (RSL) OEKO-TEX STANDARD 100 asosida shakllantiradilar, bu esa uning sanoatdagi nufuzini ko'rsatadi [4].

Ta'minot zanjirida OEKO-TEX sertifikatlaridan foydalanishda aniq qoidalar mavjud. Yetkazib beruvchining sertifikati faqat mahsulot bevosita sertifikat egasidan olingan va sertifikatlangan versiyasidan o'zgarmagan bo'lsa, tayyor mahsulot uchun ruxsat etiladi [3]. Biroq, brendlar va chakana sotuvchilar yorliqlash va kuzatuvchanlik ustidan nazoratni saqlab qolish uchun mahsulotni o'zlarining OEKO-TEX yorliq raqami ostida sertifikatlashni tanlashlari mumkin [3]. Komponentlar va materiallar uchun yetkazib beruvchining sertifikati sinov talablarini kamaytirish uchun sertifikatlash jarayonida ishlatilishi mumkin, ammo bu komponent sertifikati mahsulotni yorliqlash yoki OEKO-TEX ga murojaat qiluvchi marketing da'volari uchun ishlatilmaydi [3]. Bunday da'volarni qilish uchun tayyor mahsulotning o'zi sertifikatlanishi shart [3]. Iste'molchilar sertifikatlangan mahsulotlarni QR kod yoki sertifikat raqami orqali OEKO-TEX Label Check tizimi orqali tekshirishlari mumkin, bu esa shaffoflikni oshiradi [2]. Shuningdek, OEKO-TEX Buying Guide onlayn katalogi sertifikatlangan mahsulotlar, ishlab chiqaruvchilar va brendlarni topishga yordam beradi, bu esa biznes aloqalarini osonlashtiradi [2, 4].

OEKO-TEX STANDARD 100 sertifikati nafaqat an'anaviy to'qimachilik mahsulotlarini, balki "Maxsus buyumlar" va "Shaxsiy himoya vositalari" (PPE) kabi keng doiradagi mahsulotlarni ham qamrab oladi [6]. Maxsus buyumlar, masalan, sumkalar yoki o'yinchoqlar kabi bozorga tayyor mahsulotlar bo'lib, ular tegishli ravishda sinovdan o'tkaziladigan muhim to'qimachilik komponentlarini o'z ichiga oladi [6]. Yong'in o'chiruvchilar kiyimlari kabi kiyuvchilarni jarohat yoki infeksiyadan himoya qilishga mo'ljallangan Shaxsiy himoya vositalari ham sertifikatlanishi mumkin, bunda barcha to'qimachilik va noto'qimachilik komponentlari 2 yoki 3-sinf talablariga javob berishi shart [6]. Bundan tashqari, qayta ishlangan materiallar ham ushbu standart doirasida maxsus qamrab olinadi, bu esa ishlab chiqaruvchilarga ularning xavfsizligini namoyish etish imkonini beradi [4]. Bu OEKO-TEX ning barqarorlik va aylana iqtisodiyot tamoyillariga sodiqligini ko'rsatadi, chunki qayta

ishlangan materiallardan tayyorlangan mahsulotlarning ham inson salomatligi uchun xavfsizligini ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

### **Tadqiqot metodologiyasi**

Ushbu maqola OEKO-TEX standartlarining to‘qimachilik sanoatidagi ahamiyatini, xususan, O‘zbekiston va "HAN TEX GROUP MCHJ" misolida amaliy tatbiq etilishini o‘rganish uchun sifatli va tahliliy, aralash usullarga asoslangan tadqiqot yondashuvini qo‘llaydi. Tadqiqot dizayni tizimli adabiyotlar tahlilini maqsadli keys-stadi tahlili bilan birlashtiradi. Dastlabki bosqichda mustahkam nazariy va kontseptual asos yaratish maqsadida mavjud akademik adabiyotlar, sanoat hisobotlari va rasmiy OEKO-TEX hujjatlari chuqur ko‘rib chiqiladi. Bu yondashuv OEKO-TEX standartlarining tarixiy rivojlanishi, texnik xususiyatlari, global ta'siri hamda ularning barqarorlik, iste'molchilarni himoya qilish va bozor raqobatbardoshligi uchun strategik ahamiyatini tushunish imkonini beradi. Tahliliy asos barqaror ta'minot zanjiri boshqaruvi va korporativ ijtimoiy mas'uliyat tamoyillariga qurilgan bo‘lib, OEKO-TEXni ushbu maqsadlarga erishish uchun muhim vosita sifatida tan oladi. Metodologiya global va mahalliy qo‘llanilishiga tushuncha berishga qaratilgan.

Tizimli adabiyotlar tahlili ekspertlar tomonidan ko‘rib chiqilgan maqolalar, ilmiy hisobotlar va xalqaro tashkilotlar hamda tadqiqot institutlarining nufuzli nashrlarini o‘z ichiga oladi. Ma'lumotlarning dolzarbligi va ahamiyatini ta'minlash maqsadida, ayniqsa 2020 yildan keyin chop etilgan nashrlarga e'tibor qaratilgan. Scopus, Web of Science va Google Scholar kabi asosiy ma'lumotlar bazalari "OEKO-TEX standartlari", "to‘qimachilik barqarorligi", "zararli moddalar" va "O‘zbekiston to‘qimachilik sanoati" kabi kalit so‘zlar bilan ishlatildi. Tanlov mezonlari OEKO-TEX sertifikatlashi, uning afzalliklari, muammolari va axloqiy hamda ekologik toza ishlab chiqarish amaliyotlarini targ‘ib qilishdagi roli bilan bog‘liq empirik dalillar, nazariy tushunchalar yoki amaliy keys misollarini taqdim etuvchi tadqiqotlarga ustuvorlik berdi. Rasmiy OEKO-TEX nashrlari, jumladan, yillik hisobotlar, standart yangilanishlari va ko‘rsatmalar ham ko‘rib chiqildi, ular sertifikatlash jarayoni, mahsulot sinflari va muvofiqlik talablari bo‘yicha bevosita ma'lumot beradi [1, 2, 4, 6].

"HAN TEX GROUP MCHJ" keys-stadi uchun O‘zbekistonning muayyan to‘qimachilik korxonasida OEKO-TEX standartlarining amaliy qo‘llanilishi va ta'sirini o‘rganish maqsadida sifatli tadqiqot metodologiyasi qabul qilingan. Bu keys-stadi rivojlanayotgan bozor sharoitida xalqaro barqarorlik standartlarini joriy etish bilan bog‘liq muammolar va muvaffaqiyatlarga empirik tushunchalar beruvchi tasviriy misol bo‘lib xizmat qiladi. Ma'lumotlar asosan hujjatlar tahlili orqali to‘planadi, jumladan, kompaniya hisobotlari, barqarorlik deklaratsiyalari, "HAN TEX GROUP MCHJ" tomonidan olingan OEKO-TEX sertifikatlari va ularning ishlab chiqarish jarayonlari hamda bozor strategiyalari bo‘yicha ommaviy mavjud bo‘lgan ma'lumotlar. Tadqiqot ommaviy ma'lumotlar va hujjatlashtirilgan

dalillarga tayanadi. Tahlil "HAN TEX GROUP MCHJ"ning OEKO-TEX sertifikatliyasini olish motivatsiyasini, ular qabul qilgan aniq standartlarni (masalan, STANDARD 100, Made in Green), amalga oshirilgan operatsion o‘zgarishlarni va bozorga kirish, brend obro‘si hamda xalqaro xaridor talablariga muvofiqlik nuqtai nazaridan sezilgan afzalliklarni aniqlashga qaratiladi. Keys-stadi eng yaxshi amaliyotlarni va takomillashtirish sohalarini ta’kidlab, boshqa mahalliy ishlab chiqaruvchilarga saboq beradi.

To‘plangan ma’lumotlar sifatli kontent tahlili va tematik sintezga tortiladi. Adabiyotlar tahlili OEKO-TEX standartlari, ularning inson salomatligi va atrof-muhitga ta’siri hamda global to‘qimachilik savdosidagi roli bilan bog‘liq takrorlanuvchi mavzular, asosiy dalillar va muhim topilmalarni aniqlashni o‘z ichiga oladi. OEKO-TEXni joriy etishning umumiy afzalliklari va muammolarini O‘zbekiston to‘qimachilik sektorining o‘ziga xos tajribalari bilan solishtirish uchun qiyosiy tahlil qo‘llaniladi. Keys-stadi ma’lumotlari "HAN TEX GROUP MCHJ"ning OEKO-TEX bilan bog‘liq sayohati haqidagi aniq tafsilotlarni olish uchun tahlil qilinadi, ma’lumotlar "sertifikatsiya jarayoni", "operatsion integratsiya", "bozor afzalliklari" va "barqarorlik ta’siri" kabi mavzularga bo‘linadi. Ushbu tematik tahlil O‘zbekiston kontekstiga tegishli naqshlar, noyob tushunchalar va amaliy oqibatlarni aniqlash imkonini beradi. Adabiyotlar va keys-stadi topilmalarining sintezi O‘zbekiston to‘qimachilik sanoatida OEKO-TEX rolini mustahkamlash bo‘yicha xulosalar va tavsiyalar shakllantirishga imkon beradi.

Ushbu tadqiqotning doirasi asosan OEKO-TEX STANDARD 100 ga qaratilgan bo‘lib, uning mahsulot xavfsizligidagi asosiy rolini hisobga olgan holda, tegishli joylarda kengroq OEKO-TEX tizimi (masalan, Made in Green) ham tan olinadi. Geografik jihatdan, tadqiqot O‘zbekiston to‘qimachilik sanoatiga urg‘u beradi. Asosiy cheklov "HAN TEX GROUP MCHJ" keys-stadi uchun ommaviy mavjud ma’lumotlarga tayanishidir, bu ularning sertifikatliya jarayonining ichki murakkabliklarini to‘liq qamrab olmasligi mumkin. Kelajakdagi tadqiqotlar chuqurroq birlamchi ma’lumotlarni to‘plash uchun kompaniya manfaatdor tomonlari bilan bevosita hamkorlikdan foydalanishi mumkin. Bundan tashqari, maqola barqarorlik uchun OEKO-TEXning ahamiyatini muhokama qilsa-da, batafsil hayot sikli tahlili (LCA) hozirgi doiradan tashqarida. Axloqiy mulohazalar barcha manbalarning aniq ifodalanishini ta’minlash va tadqiqot jarayonida akademik halollikni saqlashni o‘z ichiga oladi. Metodologiya OEKO-TEX standartlarining O‘zbekiston to‘qimachilik sektorining kelajakdagi rivojlanishi uchun ahamiyatini tushunishga hissa qo‘shadigan muvozanatli va dalillarga asoslangan tahlilni taqdim etishga mo‘ljallangan.

### **Xulosa**

Ushbu tadqiqot OEKO-TEX standartlarining global va O‘zbekiston to‘qimachilik sanoatidagi beqiyos ahamiyatini atroflicha ko‘rsatdi. Ular mahsulot xavfsizligi, inson

salomatligi va atrof-muhitni muhofaza qilishni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi, shu bilan birga korxonalariga xalqaro bozorlarga kirish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. "HAN TEX GROUP MCHJ" misoli mahalliy sharoitda ushbu standartlarni muvaffaqiyatli tatbiq etish mumkinligini va buning iqtisodiy hamda ekologik foydalarini yaqqol namoyish etdi. O'zbekiston to'qimachilik sanoatining kelajagi uchun OEKO-TEX sertifikatini kengaytirish va mustahkamlash strategik ahamiyatga ega bo'lib, barqaror rivojlanish va global integratsiyani ta'minlaydi. Bu esa iste'molchilar ishonchini oshirishga xizmat qiladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. OEKO-TEX Association rasmiy sayti: OEKO-TEX® Standard 100 va boshqa sertifikatlar haqida ma'lumotlar
2. – <https://www.oeko-tex.com>
3. OEKO-TEX Standard 100. Testing for harmful substances. – OEKO-TEX®, 2023.
4. OEKO-TEX STeP. Sustainable Textile Production Guide. – OEKO-TEX®, 2023.
5. International Organization for Standardization (ISO). ISO 9001: Quality Management Systems. – Geneva, 2015.
6. International Organization for Standardization (ISO). ISO 14001: Environmental Management Systems. – Geneva, 2015.
7. World Trade Organization. Textiles and Clothing in International Trade. – WTO Publications, 2022.
8. Textile Industry bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami. – Elsevier, Springer nashrlari, 2020–2024.
9. Smith, J. (2021). Sustainable Textile Production and Eco Standards. – London: Textile Institute Publishing.
10. Brown, P. (2020). Environmental Impact of Textile Industry. – New York: Academic Press.
11. Han Tex Group ichki hujjatlari va korporativ hisobotlari (2022–2024).
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining to'qimachilik sanoatini rivojlantirishga oid qarorlari va farmonlari (2019–2023).
13. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari – to'qimachilik sanoati ko'rsatkichlari, 2022–2024.
14. Uztextileprom Association hisobotlari va tahliliy ma'lumotlari, 2021–2024.