

## ARALASH TOLALI IPLARDAN TAYYORLANGAN KUYLAKBOB VA KASTYUMBOP TO‘QIMALARNING YANGI ASSORTIMENT YARATISH

doktorant. **Xo‘jayeva Nigora Toir qizi**  
Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat instituti

ass. **Xo‘jayev Rasulbek.Qadamboyevich,**  
Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat instituti

PhD. **Daminov Asror Mahmayusupovich,**  
Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat instituti

PhD,dots. **YusupovaNodira Baxtiyarovna**  
Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat instituti

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada to‘qimachilikdagi dolzarb masalalar, yangi turdagi aralashma iplardan foydalanib kuylakbob va kastyumbop yangi turlarini yaratish, ularning assortiment turlarini kengaytirish yo‘llari keng taxlili keltirilgan. Kuylakbob va kastyumbop matolar uchun ip tola bozori xam o‘rganildi, kimyoviy tolalar bozorining global hajmi 2022-2030 yilga kelib 117,76 milliard dollarga yetishi kutilmoqda, bu esa CAGR 7,4 foizni tashkil etsa, ipak bozori 2023-2030 yillar prognoz davrida CAGR 6,72 foizni tashkil etgan holda 2030 yilga kelib 36,17 milliard dollargacha kengayishi kutilmoqda. Ipak gazlamasining tarkibi, tuzilishi turli- tuman bo‘ladi. Ipak gazlamalar assortimentining 98% ini kimyoviy tolalardan to‘qilgan gazlamalar tashkil qiladi. Savdo preyskuranti bo‘yicha ipak gazlamalar sakkiz guruhga bo‘linadi, har bir guruhda oltita kichik gruppadan iborat. Demak, bu o‘z navbatida tolaviy tarkibning turli xil nisbatlarda ishlatilishi, ishlab chiqariladigan to‘qimalarning qaysi maqsadlarda foydalanilishiga bog‘liq ekanligini anglatadi.

*Tayanch so‘zlar:* tabiiy ipak, tanda ipi, arqoq ipi, aralashma ip, to‘qima, to‘qima tuzilishi, to‘qima o‘rilishi, to‘qima tarkibi, yuza zichligi.

***Абстрактный.** В данной статье проводится комплексный анализ актуальных вопросов текстиля, путей создания новых видов сорочек и костюмов с использованием новых видов смесовой пряжи, расширения их ассортимента. Также изучается рынок пряжи для рубашечных и костюмных тканей, ожидается, что объем мирового рынка химических волокон достигнет 117,76 млрд долларов США к 2022-2030 гг. при среднегодовом темпе роста 7,4%, а среднегодовой темп роста рынка шелка в прогнозируемый период 2023-2030 гг. ожидается, что к 2030 году он вырастет до 36,17 млрд долларов, что составляет 6,72 процента. Состав и структура шелковой марли различны. 98% ассортимента шелковой марли составляют марли, сотканые из химических волокон. Согласно торговому прейскуранту шелковые ткани делятся на восемь групп, каждая группа состоит из шести подгрупп. А это, в свою очередь, означает, что использование содержания клетчатки в разных пропорциях зависит от целей, для которых используются вырабатываемые ткани.*

***Abstract.** This article provides a comprehensive analysis of current issues in textiles, ways to create new types of shirts and costumes using new types of mixed yarns, and to expand their assortment. The yarn market for shirting and suiting fabrics is also studied, the global chemical fiber market size is expected to reach USD 117.76 billion by 2022-2030, at a CAGR of 7.4%, while the silk market CAGR during the forecast period 2023-2030 It is expected to expand to 36.17 billion dollars by 2030, accounting for 6.72 percent. The composition and structure of silk gauze is different. 98% of the assortment of silk gauzes is made of gauzes woven from chemical fibers. According to the trade price list, silk fabrics are divided into eight groups, each group consists of six sub-groups. So, in turn, this means that the use of fiber content in different proportions depends on the purposes for which the produced tissues are used.*

***Key words:** natural silk, warp yarn, jute yarn, mixed yarn, fabric, fabric structure, fabric weave, fabric composition, surface density.*

**Kirish.** Xozirgi kunda to‘qimachilik va yengil sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishda raqobatbardosh mahsulotlarning assortimentini kengaytirish, tabiiy xomashyolardan foydalanib yuqori ekologik mahsulotlarni ishlab chiqarish, yangi turdagi xomashyolar va ishlov berish usullarini qo‘llash, to‘qimachilik mahsulotlarining sifatini yaxshilash hamda ularga qo‘yilayotgan talab ham jadal suratlarda oshib bormoqda. Dunyo miqyosida “...to‘qimachilik va yengil sanoat bozorida 2020 yilga nisbatan ishlab chiqarish qiymati 2025 yilgacha 26,2 foizni, o‘rtacha yillik o‘sish sur‘ati esa 6,2 foizni tashkil etishi bashorat qilmoqda” [1] bular maxsus har xil texnologik jarayonlar, mahsulotlar tayyorlashga joriy etishni taqozo etadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 16-sentabrdagi “Yengil trikotaj, charm-poyabzal va mo‘yna sanoatini yanada rivojlantirish, ishlab chiqarilayotgan tayyor mahsulot turlari va assortimentini kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4453-son qarorida. sanoat korxonalarini investitsiya qilish va eksport qilish uchun mo‘ljallangan raqobatbardosh sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishni ko‘paytirish, energiya va resurslarni tejaydigan zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, texnik va texnologiyalarini qayta jihozlash, buning asosida aholi bandligini ta‘minlash, aholi daromadlarini oshirish vazifalari hal etilmoqda. farovonlik belgilandi.[2]. Hozirgi kunda aralash tolali ip olishda yigirish texnologik jarayonida tolalarni aralashtirish hisobiga olinadigan bo‘lsa, yuqori estetik va gigiyenik ekspluatatsion talablarga hamda jahon talabiga javob beradigan to‘qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish sezilarli darajada oshdi. Aanan shu imkoniyatlardan foydalanib, biz ham yangi turdagi aralash tarkibli ko‘ylakbop va kastyumbop to‘qimalar assortimentini yaratish maqsadida tadqiqot tahlilimizni boshladik. [3]

O‘zbekiston iqlimi keskin o‘zgarib turadigan kontinental iqlim hisoblanadi. Shaxar va viloyatda kunduzi va kechasi, yozgi va qishki havo harorati keskin farq qiladi. Yillik havo harorati sezilarli darajada yuqori. O‘rtacha nisbiy namlik bahor va kuzda kuchli yog‘ingarchilik tufayli 30-40% gacha ko‘tariladi. Yillik yog‘in miqdori pasttekisliklarda 120 – 200 mm, cho‘l hududlarida 1000 mm ga etadi. Shu boyisdan

kuyalkbop xamda kastyumbop to‘qimalarni tolaviy tarkibga axamyat berish maqsadga muvofiqdir.

**Tabiiy va sentetik tolalar taxlili.** Paxta tolalari kam qayishqoqlik va yuqori plastik cho‘zilish bilan tavsiflanadi Tolaning past qayishqoqligi tufayli paxtali to‘qimachilik mahsulotlari oson g‘ijimlanadi va ularda to‘g‘rilanmaydigan burmalar va ezilishlar hosil bo‘ladi. Paxta tolasining gigroskopikligi boshqa tabiiy tolalarga nisbatan yuqori emas, tolaning yetilish darajasiga ko‘ra u pasayadi. Biroq, paxta tolalarining gigroskopikligi matolarning yaxshi gigiyenik xususiyatlarini ta‘minlash uchun juda yetarli. Normal sharoitda paxta tolasining namligi 7-9% ni tashkil qiladi. Paxta tolasining maksimal namligi (100% ga yaqin nisbiy namlikda) 23% ni tashkil qiladi. Suvning sovuq va issiq ta‘siriga paxta tolasini chidamli. Issiq suvda (150°S gacha) qizdirilganda ham paxtaning xususiyatlari yomonlashmaydi..

**Jun** gazlamalar assortimenti yangi konstruktiv va o‘rilishli to‘qimalar ishlab chiqarish, shuningdek, klassik konstruktiv to‘qimalarning tashqi ko‘rinishi va boshqa xususiyatlarini yaxshilash hisobiga yangilanadi. Assortiment turini oshirishning yangi tolaviy tarkibli iplarga bog‘liq ipakdek silliq yuzaga ega yumshoq mayin matolarni, ko‘p rangli melanj ipdan tekis sirtli matolarni, baxmal sirtli matolarni, shu jumladan tukli matolarni to‘qish bilan yangi assortiment olish mumkin.

**Sintetik** tolali jun matolar assortimentning kata qismini tashkil qiladi. Sintetik tolalar qo‘shilishi natijasida matolarning qattiqligi ortadi. Lavsan qo‘shilgan tolaviy tarkibli iplar ko‘pincha ishlatiladi. Lavsanli va jun aralashmali matolar ancha pishiq mustaxkam, yorug‘lik va ob-havo ta‘siriga chidamli, g‘ijimlanishi kam.

**Nitron** tolali va jun aralashmali to‘qimalar kostyum va ko‘ylak matolari sifatida ishlab chiqariladi. U g‘ijimlanmaydi, kimyoviy reaksiyalarga ta‘siriga chidamli bo‘ladi.

Tolalar tarkibi, tuzilishi va pardozlash jihatidan ipak matolar xilma-xil bo‘ladi. Ipak matolari assortimentning 98% kimyoviy tolalardan to‘qilgan matolardan iborat.

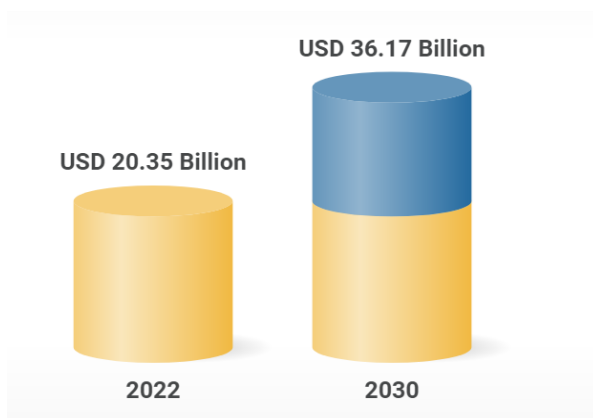
**Bambuk** tolasining ijobiy xususiyatlari: xomashyoning yuqori ekologikligi; ajoyib gigiyenik va sogʻlomlashtirish xususiyatlari; gipoallergen; yuqori mustahkam va shu bilan birga yumshoq, elastik va havo oʻtkazuvchan (tabiiy paxtadan 20% yuqori); ekologik toza bambuk tolasiga u bilan aloqada boʻlgan bakteriyalarning 70% gacha oʻldirishi isbotlangan va bu taʼsir 5 marta yuvishgacha davom etadi; bambukdan tayyorlangan kiyimlar ultrabinafsha nurlarini 100% gacha ushlab qoladi; silliq bambuk juda yoqimli, hech qachon terlatmaydi, qichishtirmaydi va badanga suqilmaydi va shifo berishiga yordam beradi; suv va yoqimsiz hidlarni yuqori singdirish qobiliyatiga ega; deyarli gʻijimlanmaydi, yaxshi yuviladi va jozibali koʻrinishini va isteʼmol xususiyatlarini 500 marta yuvishgacha saqlaydi.

**Zigʻirning** gigroskopikligi paxta tolasiga nisbatan yuqori. Zigʻir tomchili namlikni yaxshi shimadi va bir vaqtning oʻzida uni chiqarib quriydi. Mustahkamligi juda yuqori boʻlib nam holatda mustahkamligi yana ortadi. Zigʻir paxtadan ancha mustahkam, yorugʻlikdan buzilishga va koʻp martalik yuvishga chidamli. Zigʻir antibakterial xususiyatlarga ega boʻlganligi uchun va gigiyenik paxta ishlab chiqariladi. Zigʻir tolalarida statik elektr zaryadlari hosil boʻlmaydi. Kam choʻziluvchanlik, past qayishqoqlik, shuningdek yuqori gʻijimlanish va deformatsiyalanish zigʻir tolasining kamchiliklari hisoblandi.

**Ipak** toʻqimachilik sanoatida qimmatli tabiiy tola hisoblanadi. U koʻplab sohalarda, masalan, sari, kostyumlar, pardalar va hashamatli nozik toʻqimalar uchun ishlatiladi. Liyon toʻqimachilik tabiiy tolalarning tsellyuloza polimerik mahsulotlari sifatida tasniflanadi. Ular toʻqimachilik, kiyim-kechak va tikuvchilik sohasida oʻzlarining shaxsiy foydalanishlariga ega. Polyester (PET) kimyoviy va mikroblarga juda yaxshi qarshilik koʻrsatadigan sintetik tola hisoblanadi. Uning xususiyatlari va ishlatilishi koʻlamini oshirish uchun ipak polyester va liyon bilan aralashtiriladi. Gazlamalar ham tabiiy boʻyoqlar (kum kum, indigo, bar berry) va sintetik boʻyoqlar (reaktiv boʻyoq (H), reaktiv boʻyoq (M) va oltingugurtli boʻyoq) bilan boʻyaladi. Ushbu aralash mato k/s qiymati, chidamlilik xususiyati, mikroblarga qarshi xususiyat, havo oʻtkazuvchanligi, ultrabinafsha nurlanishidan himoyalani

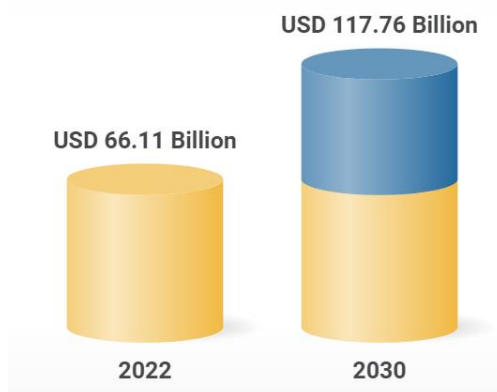
kabi ba'zi asosiy xususiyatlar uchun 100% ipak bilan taqqoslanadi. Ipak aralash mato 100% ipak matoga nisbatan sezilarli natijalar beradi.(4)

Kuylakbop va kastyumbop matolar uchun tolali aralashma tarkibi turli ulushlarda bo'lgan yigirilgan ipdan to'qilgan matolar xossalari, to'quv parametrlari va ko'rsatkichlarini kompleks baholash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Ipak va kimyoviy iplaridan aralash kuylakbop va kastyumbop to'qimalar ishlab chiqarish uchun bir qancha o'rganishlar olib borilmoqda . Aynan ipak tolalar bozori o'rganildi. Global ipak bozori 2022 yilda 20,35 milliard dollarga baholandi va 2023-2030 yillar prognoz davrida CAGR 6,72 foizni tashkil etgan holda 2030 yilga kelib 36,17 milliard dollargacha kengayishi kutilmoqda.1-rasm



1-rasm Global ipak bozori 2022-2030 yilar

Keyingi navbatda kimyoviy tolalar bozori hajmi, ulushi va tendentsiyalari tahlili hisoboti turi (akril, poliester, neylon), qo'llanilishi bo'yicha (kiyim, uy jihozlari, filtrlash), mintaqa va segmentlar bo'yicha prognozlar, 2023 - 2030 yillar ulishlarini 2-rasmda ko'rishingiz mumkin.



2-rasm Global Kimyoviy tola bozori 2022-2030 yilar

kimyoviy tolalar bozorining global hajmi 2030 yilga kelib 117,76 milliard dollarga yetishi kutilmoqda, bu esa CAGR 7,4 foizni tashkil etadi. Iste'molchilarning tejamkor, bardoshli, yuvilishi oson va parvarish qilinadigan kimyoviy matolarga bo'lgan talabining oshishi prognoz davrida bozorning o'sishiga olib kelishi kutilmoqda.

Bozorlarning bu narxlari ko'lakbop va kastyumbop matolar ishlab chiqarish uchun katta ahamiyatga ega .

### **XVJIOCA**

Qilingan taxlilardan shuni anglash mumkin aralashma iplardan olinadigan to'qimalar ishlatilish ko'lami va talbgorlarning ehtiyojidan, kelib chiqib to'qima assortimentini ishlab chiqarishda tolaviy tarkimini ham inobatga olish lozimdir. Ko'lakbop va kastyumbop matolar uchun tolali aralashma tarkibi turli ulushlarda bo'lgan yigirilgan ipdan to'qilgan matolar xossalari, to'quv parametrlari va ko'rsatkichlarini kompleks baholash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Kuylakbop va kastyumbop matolar uchun ip tola bozori xam o'rganildi, kimyoviy tolalar bozorining global hajmi 2022-2030 yilga kelib 117,76 milliard dollarga yetishi kutilmoqda, bu esa CAGR 7,4 foizni tashkil etsa, ipak bozori 2023-2030 yillar prognoz davrida CAGR 6,72 foizni tashkil etgan holda 2030 yilga kelib 36,17 milliard dollargacha kengayishi kutilmoqda. Ipak gazlamasining tarkibi, tuzilishi turli- tuman bo'ladi. Ipak gazlamalar assortimentining 98% ini kimyoviy tolalardan to'qilgan gazlamalar tashkil qiladi. Savdo preyskuranti bo'yicha ipak gazlamalar sakkiz guruhga bo'linadi, har bir guruhda oltita kichik gruppadan iborat. Ipak gazlama artikulining birinchi raqami guruh nomerini, ya'ni tola tarkibini, artikulning ikkinchi raqami kichik guruppa nomerini, ya'ni gazlamaning tuzilishi va nimaga ishlatilishini ko'rsatadi. tanlash lozim hamta natijalariga ko'ra arqoq bo'yicha zichlikning oshib borishi to'qima tolaviy tarkibining o'zgarishi, ya'ni, tolaviy tarkibda paxta tolasining kamayib borishi natijasida tanda va arqoq bo'yicha uzilish kuchining oshishi, havo o'tkazuvchanligining kamayishi, gigroskoplik ko'rsatkichining esa ortib borishi kuzatildi. Bu albatta to'qimani ishlab chiqarishda ishlatilgan aralash tolalarning ulishlariga bog'liq va to'qimaning o'rilishi hamda zichligiga bog'liqdir. Demak, bu o'z navbatida tolaviy tarkibning turli xil

nisbatlarda ishlatilishi, ishlab chiqariladigan to‘qimalarning qaysi maqsadlarda foydalanilishiga bog‘liq ekanligini anglatadi.

## REFERENCES

1. Обзор лёгкая промышленности Великобритании. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/technical-textile-market-1074](http://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/technical-textile-market-1074) б.
2. Ўзбекистон республикаси ҳукуматининг айрим қарорларига ўзгартиришлар ва қўшимча киритиш тўғрисида (ўзбекистон республикаси президентининг «енгил саноатни янада ривожлантириш ва тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқаришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» 2019 йил 16 сентябрдаги пқ-4453-сон қарори)
3. Рахимходжаев С.С., Ортиков О.А., Мирзаханов М.М. Проектирование и исследование шёлковой ткани по заданной пористости и воздухопроницаемости. Сборник НИР, ТИТЛП, 2012 г.
4. Алимбаев Э.Ш. Мато тузилиши назарияси. Тошкент: Алоқачи, 2005 й.- 231 б.
5. Ражапова Марғуба Назимовна, Хабибуллаева Шодия Собиркул кизи. Кўйлакбоп газламаларни физик-механик хоссалари бўйича комплекс баҳолаш / “Yengil sanoat tarmoqlari ,muammolari, tahlil va yechimlari” Farg‘ona Politexnika instituti ilmiy-texnik anjumani. Фарғона 2022 й 151-б.
6. [www.researchandmarkets.com](http://www.researchandmarkets.com)